



BOYAMA OPERATÖRÜ
SEVİYE 3

REVİZYON NO: 02

REFERANS KODU

13UY0138-3

GİRİŞ

Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Yeterliliği 19/10/2015 tarihli ve 29507 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası (TTSİS) tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Yeterliliği MYK’nın görevlendirdiği Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası (TTSİS) tarafından güncellenmiş ve 05/01/2022 tarih ve 2022/01 sayılı MYK Yönetim Kurulu kararı ile revize edilmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ACİL DURUM: İşyerinin tamamında veya bir kısmında meydana gelebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, doğal afet gibi acil müdahale, mücadele, ilkyardım veya tahliye gerektiren olayları,

ACİL DURUM PLANI: İşyerlerinde meydana gelebilecek acil durumlarda yapılacak iş ve işlemler dahil bilgilerin ve uygulamaya yönelik eylemlerin yer aldığı planı,

BOBİN: Bobin boyama işlemi için ipliğin boş delikli masuranın üzerine sarılmış konik veya silindirik formdaki halini ,

BOYA ÇÖZELTİSİ: Boyarmadde, kimyasal madde/maddeler ve sudan oluşan boyama işlemine yarayan belirli bir pH değerine sahip karışımı,

BOYAMA KAZANI: Boyama makinelerinde ürünün ve flottenin bulunduğu boyamanın gerçekleştiği bölümü,

BOYAMA REÇETESİ: Boya banyosunun içindeki maddelerin isimlerini ve niceliklerini, boyama yöntemi ve koşullarını belirten yazılı kısa bilgiyi,

ÇUBUK: Presleme makinesinde kullanılan yuvarlak ya da köşeli, belirli yüksekliği olan metal parçayı,

FİLTRE: Parça ürünlerin ana kazandan, pompaya gitmesini engelleyen süzme tertibatını,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İLAVE KABI (KAZANI): Boyama makinesine aktarılmak üzere boyarmadde ve kimyasalların konulduğu yeri,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

İŞ EMRİ KARTI (REFAKAT KARTI): Ürünün temel özellikleri ile birlikte boyanacak ürüne uygulanan işlemlerin sırasıyla belirtildiği çizelgeyi,

KIRIK: Boyanmış ürünlerde, basınç-sıcaklık gibi etmenlerle istenmeyen izlerin oluşmasını,

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

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM: Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

KONTİNÜ/KESİKSİZ SİSTEM: Terbiye dairesinde kumaşın hiç durmadan işlendiği sistemi,

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

NUMUNE: Herhangi bir maddenin bütün özelliklerini içeren küçük bir örneğini,

PARÇA: Boyanacak hazır giyim ürününü,

PARTİLEME: Benzer özellikteki malzemeleri bir araya getirerek işlem için hazırlamayı,

PARTİ NUMARASI: Bütün özellikleri aynı olan ve tek seferde üretilen ürünlerin fabrika içinde sahip olduğu numarayı,

pH DEĞERİ: Bir çözeltinin asitlik, bazlık derecesini gösteren değeri,

pH METRE: pH değerini ölçen aleti,

pH KAĞIDI: pH değerini ölçen kağıdı,

PRESLEMEK: Malzemeyi mekanik olarak sıkıştırma işlemini,

RAMAK KALA OLAY: İşyerinde meydana gelen; çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayı,

REFAKAT KARTI: Ürünün temel özellikleri ile birlikte boyanacak ürüne uygulanacak işlemlerin sırasıyla belirtildiği çizelgeyi,

RİSK: Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini,

RİSK DEĞERLENDİRMESİ: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmalarını,

RULO: Karton silindirlere sarılmış kumaşı,

SANTRİFÜJ: Boyanan veya yıkanan parça ürünlerin üzerinden fazla suyun döndürülerek atılması işlemini,

TEHLİKE: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini,

TOPS: Taranmış elyaf bantları,

TOPS/BOBİN TAŞIYICISI: Bobinleri/topsları makinalara taşıyabilmek için kullanılan aracı ifade eder.

13UY0138-3/BOYAMA OPERATÖRÜ ULUSAL YETERLİLİĞİ

1	YETERLİLİĞİN ADI	Boyama Operatörü
2	REFERANS KODU	13UY0138-3
3	SEVİYE	3
4	ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ	ISCO 08: 8154 (Ağartma, boyama ve kumaş temizleme makineleri operatörleri)
5	TÜR	-
6	KREDİ DEĞERİ	-
7	A) YAYIN TARİHİ	06.02.2013
	B) REVİZYON NO	02
	C) REVİZYON TARİHİ	05.01.2022
8	AMAÇ	Bu yeterlilik Boyama Operatörü (Seviye 3) mesleğinin nitelikli kişiler tarafından yürütülmesi ve çalışmalarda kalitenin artırılması için; • Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak, • Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak vermek, • Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır.
9	YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I	
10UMS0071-3 Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
10	YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I	
-		
11	YETERLİLİĞİN YAPISI	
11-a) Zorunlu Birimler		
13UY0138-3/A1 İSG, Çevre Koruma ve Kalite		
11-b) Seçmeli Birimler		
13UY0138-3/B1 Bobin Boyama 13UY0138-3/B2 Çile Boyama 13UY0138-3/B3 Elyaf-Tops Boyama 13UY0138-3/B4 Jet Boyama 13UY0138-3/B5 Jigger Boyama 13UY0138-3/B6 Pad-Batch Boyama 13UY0138-3/B7 Pad-Steam Boyama 13UY0138-3/B8 Parça Boyama 13UY0138-3/B9 İndigo Boyama		
11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri		
Adayın mesleki yeterlilik belgesi alabilmesi için A1 yeterlilik biriminden ve B grubu yeterlilik birimlerinin en az bir tanesinden başarılı olması zorunludur.		

12	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
Boyama Operatörü (Seviye 3), 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.		
13	DEĞERLENDİRİCİ ÖLÇÜTLERİ	
Mesleğin ölçme değerlendirme uygulamalarında görev alacak değerlendiriciler aşağıdaki koşullardan en az birini karşılamalıdır; 1. Üniversitelerin tekstil bölümlerinden lisans düzeyinde mezun olmak ve boyama işlemlerini kapsayan işlerde en az 3 yıl çalışmış olmak. 2. Üniversitelerin tekstil bölümlerinden ön lisans düzeyinde mezun olmak ve boyama işlemlerini kapsayan işlerde en az 5 yıl çalışmış 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.		
14	BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ	Belgenin geçerlilik süresi beş (5) yıldır.
15	GÖZETİM SIKLIĞI	-
16	BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ	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/veya son altı ay boyunca ilgili alanda çalıştığını gösteren kayıtları (hizmet dökümü, referans yazısı/mektubu, sözleşme, fatura, portfolyo, vb.) sunmak, b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan performans sınavlarına katılmak. Değerlendirme sonucu olumlu olan adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.
17	MESLEKTE YATAY ve DİKEY İLERLEME YOLLARI	Dikey İlerleme Yolu: Boyama Operatörü (Seviye 4) Yatay İlerleme Yolu: -
18	YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
19	YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi

13UY0136-3/A1 İSG, ÇEVRE KORUMA VE KALİTE YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	İSG, Çevre Koruma ve Kalite
2	REFERANS KODU	13UY0138-3/A1
3	SEVİYE	3
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	06.02.2013
	B) REVİZYON NO	02
	C) REVİZYON TARİHİ	05.01.2022
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	10UMS0071-3 Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	<u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG ve çevre koruma gerekliliklerini açıklar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Çalışma süreçlerindeki tehlike ve riskler ile İSG önlemlerini açıklar. 1.2: Acil durumlarda uygun davranış ve önlemleri açıklar. 1.3: Çalışma ortamında çevre koruma önlemlerini açıklar. <u>Öğrenme Kazanımı 2: Baskı uygulamasında kalite gereklilikleri ile mesleki gelişim faaliyetlerini açıklar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: İşe ait kalite gerekliliklerini ayırt eder. 2.2: Mesleki gelişim faaliyetlerini açıklar.
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	8 a) Teorik Sınav Çoktan Seçmeli Sınav (T1): A1 yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara her biri eşit puan değerinde olmak üzere, çoktan seçmeli, 4 seçenekli en az 18 (on sekiz) soruluk test uygulanır. 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 tüm bilgi ifadelerini (Ek A1-2) ölçmelidir. 8 b) Performansa Dayalı Sınav A1 Yeterlilik birimine yönelik beceri ve yetkinlik ifadeleri B grubu yeterlilik birimlerinin beceri ve yetkinlik kontrol listelerinde tanımlanmış olup, bu kapsamda ölçme ve değerlendirmesi yapılacaktır. 8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 sınavından başarılı olması gerekir. Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır.

9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

1. İş Sağlığı ve Güvenliği
 - 1.1. İş Sağlığı ve Güvenliği
 - 1.2. İSG talimatları
 - 1.3. İSG talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.4. Acil durum talimatları
 - 1.5. Acil durum talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.6. Tehlike, risk ve ramak kala kavramları
 - 1.7. Tehlike ve risklere karşı alınması gereken önlemler
 - 1.8. Kişisel korucu donanımlar
 - 1.9. Uyarı İşaret ve levhaları
 - 1.10. Kimyasal madde dökülme/sıçrama durumlarında uygulanan prosedürler
 - 1.11. Kimyasal madde dökülme durumlarında kullanılan malzemeleri
 - 1.12. Yanıcı ve parlayıcı maddelerin muhafaza edilme koşulları
2. Çevre Koruma
 - 2.1. Çevre koruma talimatları
 - 2.2. Çevre koruma talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 2.3. Çevresel tehlike ve riskler ve alınması gereken önlemler
 - 2.4. İşletme kaynaklarının tasarruflu kullanıma yöntemleri
3. Kalite
 - 3.1. İş süreçlerinde uygulanması gereken kalite gereklilikleri
 - 3.2. Sistem, donanım, alet ve araçların kalite gereklilikleri
 - 3.3. İş süreçlerini kalite gerekliliklerine göre gerçekleştirme
 - 3.4. İş süreçlerinde ortaya çıkan uygunsuzluklar
 - 3.5. Uygunsuzluk giderme yöntemlerini uygulama
 - 3.6. Üretim esnasında yarı mamul ve mamulün kalitesinin bozulmaması için alınması gereken önlemler
4. Mesleki Gelişim
 - 4.1. Mesleki mevzuat
 - 4.2. Mesleki terminoloji
 - 4.3. Mesleki yenilik ve gelişmeler
 - 4.4. Gözlem yapma ve değerlendirme
 - 4.5. Mesleki bilgi ve deneyimleri aktarma
 - 4.6. Mesleki yenilik ve gelişmeleri takip etme yöntemleri

EK [A1]-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi**a) BİLGİLER**

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.1	Çalışma ortamındaki tehlike ve riskleri açıklar.	A.1.3	1.1	T1
BG.2	Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere göre, kullanılması gereken kişisel koruyucu donanımları ayırt eder.	A.1.2	1.1	T1
BG.3	Çalışma ortamındaki uyarı işaret ve levhalarının anlamlarını açıklar.	A.1.1	1.1	T1
BG.4	Çalışma ortamında kimyasal madde dökülme/sıçrama durumlarında uygulanan prosedürleri açıklar.	A.1.6	1.1	T1
BG.5	Çalışma ortamında kimyasal madde dökülme durumlarında kullanılan malzemeleri listeler.	A.1.6	1.1	T1
BG.6	İş kazası, acil durum ve ramak kala kavramlarını tanımlar.	A.1.5	1.2	T1
BG.7	İş kazası durumunda uygulanacak prosedürleri açıklar.	A.1.4 A.1.5	1.2	T1
BG.8	Acil durum planına uygun davranışları sıralar.	A.1.5	1.2	T1
BG.9	Çalışma ortamında çevre korumaya yönelik önlemleri ayırt eder.	A.2.1	1.3	T1
BG.10	Yanıcı ve parlayıcı maddelerin muhafaza edilme koşullarını sıralar.	A.1.6 A.2.3	1.3	T1
BG.11	İşletme kaynaklarının tasarruflu kullanıma yöntemlerini açıklar.	A.2.2	1.3	T1
BG.12	Üretim sürecinde uygulanması gereken kalite gerekliliklerini ayırt eder.	A.3.1 A.3.2	2.1	T1
BG.13	Sistem, donanım, alet ve araçların kalite talimatına göre kullanım yöntemini açıklar.	A.3.1 A.3.2	2.1	T1
BG.14	Üretim esnasında yarı mamul ve mamulün kalitesinin bozulmaması için alınması gereken önlemleri sıralar.	A.3.3	2.1	T1
BG.15	Mesleki yenilik ve gelişmeleri takip etme yöntemlerini açıklar.	H.1.1 H.1.2 H.1.3	2.2	T1
BG.16	Mesleği ile ilgili gelişmeleri takip etmenin önemini açıklar.	H.1.4	2.2	T1
BG.17	Mesleki bilgi ve iş deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarma yöntemini açıklar.	H.2.1 H.2.2	2.2	T1
BG.18	Meslekle ilgili temel kavramları açıklar.	H.1.1 H.1.2 H.2.1 H.2.2	2.2	T1

b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
*BY.1				

(*) Performans sınavında başarılmaması zorunlu kritik adımlar.

13UY0138-3/B1 BOBİN BOYAMA YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Bobin Boyama
2	REFERANS KODU	13UY0138-3/B1
3	SEVİYE	3
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	06.02.2013
	B) REVİZYON NO	02
	C) REVİZYON TARİHİ	05.01.2022
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
10UMS0071-3 Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
<u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerini uygular.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini talimatlar doğrultusunda uygular. 1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular. 1.3: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular. <u>Öğrenme Kazanımı 2: Bobin boyama yapar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Bobin boyama ön hazırlıklarını yapar. 2.2: Bobin boyama işlemini yapar. 2.3: Üretim sonrası işlemleri yapar.		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
Çoktan Seçmeli Sınav (T1): 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 19 (on dokuz) soruluk test uygulanır. 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 tüm bilgi ifadelerini (Ek B1-2) ölçmelidir.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
Performansa dayalı sınav (P1): Ek B1-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılanması 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.		

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
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 olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

1. İSG ve Çevre Koruma
 - 1.1. İş sağlığı ve güvenliği talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.2. Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere karşı önlem alma
 - 1.3. İş süreçlerinde kişisel koruyucu donanımları kullanma
 - 1.4. Sağlık ve güvenlik işaretlerini iş süreçlerinde kullanma
 - 1.5. Araç, gereç ve ekipmanların iş süreçlerinde güvenli kullanımı
 - 1.6. Makine ve ekipmanın güvenlik donanımları
 - 1.7. Acil durum talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.8. Çevre koruma talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.9. Çalışma ortamında oluşan atıklarla ilgili yapılacak işlemler
2. Kalite
 - 2.1. İş süreçlerinde oluşan hata ve arızalar
 - 2.2. İşe ait kalite gereklilikleri uygulamaları
 - 2.3. Makine, donanım, alet ve araçların kalite gerekliliklerine göre kullanımı
 - 2.4. Yarı mamul ve mamulün kalitesinin bozulmaması için alınması gereken önlemler
3. Bobin Boyama
 - 3.1. Bobin boyamada kullanılan yarı mamuller ve uygunluk durumları
 - 3.2. Bobin boyamada kullanılan malzemeler
 - 3.3. Bobin boyamada kullanılan makine ve donanımlar
 - 3.4. Bobin boyamada kullanılan ekipman, alet ve araçlar
 - 3.5. Ekipman, alet ve araçların talimatlarına göre kullanımı
 - 3.6. Üründe oluşabilecek hatalar ve nedenleri ile hata giderme yöntemleri
 - 3.7. Bobin boyama öncesi ön hazırlıklar
 - 3.8. Bobin boyama işlemleri
 - 3.9. Boyama sonrası işlemler
 - 3.10. Bobin boyama makinelerin temizleme yöntemi
 - 3.11. Bobin boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemi
 - 3.12. Bobin boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç, pompa vb.) yapma yöntemi
 - 3.13. Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemi
 - 3.14. Bobin boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları
 - 3.15. Bobin boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırası
 - 3.16. Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemi

- 3.17. Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümleri
 3.18. Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemi
 3.19. Boyama işlemi bittikten sonra bobin boyama makinesinin kapatılma aşaması
 3.20. Bobin boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları

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	Bobin boyama sürecinde kullanılan makine ve ekipmanın güvenlik donanımlarını ayırt eder.	A.1.1	1.1	T1
BG.2	Bobin boyama makinelerin temizleme yöntemini açıklar.	C.1.1 E.2.2	1.2 2.1	T1
BG.3	Bobinde boyama işlemine uygun olmayan olası hataları açıklar.	D.1.3	1.3	T1
BG.4	Bobin boyamada oluşan hataları amirine bildirme yöntemini açıklar.	F.5.1 B.1.2 B.2.2 D.1.4 B.2.4	1.3	T1
BG.5	Bobin boyama hatalarını giderme yöntemini açıklar.	B.2.3 F.4.3 F.5.2	1.3	T1
BG.6	Bobin boyamadaki sistem, donanım, alet ve araçların kalite talimatına göre kullanım yöntemini açıklar.	A.3.1 A.3.2	1.3	T1
BG.7	Bobin boyamada kullanılan araç, gereç ve ekipmanları sıralar.	D.2.1	2.1	T1
BG.8	Bobin boyamada kullanılan malzemeleri ayırt eder.	D.1.1 D.2.2	2.1	T1
BG.9	Bobin boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemini açıklar.	C.3.1	2.1	T1
BG.10	Bobin boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç, pompa vb.) yapma yöntemini açıklar.	C.3.2	2.1	T1
BG.11	Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemini açıklar.	F.3.1	2.1	T1
BG.12	Bobin boyamada kullanılan makinelerin su ve hava kaçağı vb. durumlarını ayırt eder.	B.1.1	2.3	T1
BG.13	Bobin boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	F.2.1	2.3	T1
BG.14	Bobin boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırasını açıklar.	F.2.3	2.3	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.15	Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemini açıklar.	G.1.2	2.3	T1
BG.16	Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümlerini sıralar.	G.1.3	2.3	T1
BG.17	Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemini açıklar.	G.2.2	2.3	T1
BG.18	Boyama işlemi bittikten sonra bobin boyama makinesinin kapatılma aşamasını açıklar.	G.1.4	2.3	T1
BG.19	Bobin boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	B.2.1 B.2.2	2.3	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 donanım/donanımları kullanır.	A.1.1 A.1.2	1.1	P1
BY.2	Bobin boyama makinesini (kazan, ilave kazan, filtre vb.) ve çevresinin temizliğini yapar.	C.1.2 E.2.1 G.2.1	1.2	P1
BY.3	Temizlik sonrası oluşan atıkları ayrıştırarak tanımlı kaplarda toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.4	Boyanacak bobinlerin boyama işlemine uygunluğunu elle ve gözle kontrol eder.	D.1.3	1.3	P1
BY.5	Boyanmış materyalin üzerinde hata (kirlilik, tüylenme, abraj, vb.) olup olmadığını kontrol eder.	F.4.1 F.5.1 F.5.2	1.3	P1
BY.6	Üretim şekline göre kullanılacak malzemeleri (boyarmadde, kimyasal maddeler vb.) yöntemine göre kullanıma hazırlar.	C.2.1 C.2.2	2.1	P1
BY.7	Banyo suyu renginin boyama reçetesine uygunluğunu kontrol eder.	F.3.2	2.1	P1
BY.8	İş emrine göre üretimi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı kullanıma hazırlar.	D.2.1 G.1.1 G.2.1	2.1	P1
BY.9	Boyanacak bobinleri taşıma aracına uygun pozisyonda yerleştirir.	F.1.1 F.1.2 D.1.2	2.1	P1
BY.10	Bobin boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (hava, su, buhar vb.) yapar.	C.3.2	2.1	P1
BY.11	Eklenen boyarmadde ve kimyasal maddeyi makineye doğru bir şekilde aktarır.	E.1.2	2.1	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.12	Boyanacak bobinleri makineye uygun şekilde yükler.	F.1.3	2.2	P1
BY.13	Yöntemine göre boyarmadde ve kimyasal madde eklemesi yapar.	E.1.1 F.2.3	2.2	P1
*BY.14	Bobin boyama makinesini kullanım talimatına göre çalıştırır.	F.2.2	2.2	P1
*BY.15	Boyama işleminde flottenin pH değerinin reçete değerine uygunluğunu yöntemine göre kontrol eder.	F.3.1	2.2	P1
BY.16	Boyama sonucunda bobin renginin reçetede ki renge uygunluğunu kontrol eder.	F.4.2	2.2	P1
BY.17	Taşıyıcı aracı, temizliğini kontrol ederek makine arkasına getirir.	G.1.1	2.3	P1
BY.18	Boşaltma sırasında bobinleri zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca yükler.	G.1.2	2.3	P1
BY.19	Makineyi talimatlara uygun şekilde kapatır.	G.1.4	2.3	P1

(*) Performans sınavında başarılmaması zorunlu kritik adımlar.

13UY0138-3/B2 ÇİLE BOYAMA YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Çile Boyama
2	REFERANS KODU	13UY0138-3/B2
3	SEVİYE	3
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	06.02.2013
	B) REVİZYON NO	02
	C) REVİZYON TARİHİ	05.01.2022
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
10UMS0071-3 Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
<u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerini uygular.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini talimatlar doğrultusunda uygular. 1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular. 1.3: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular. <u>Öğrenme Kazanımı 2: Çile boyama yapar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Çile boyama ön hazırlıklarını yapar. 2.2: Çile boyama işlemini yapar. 2.3: Üretim sonrası işlemleri yapar.		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
Çoktan Seçmeli Sınav (T1): 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 19 (on dokuz) soruluk test uygulanır. 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 tüm bilgi ifadelerini (Ek B2-2) ölçmelidir.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
Performansa dayalı sınav (P1): Ek B2-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılabılması 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.		

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
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 olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

1. İSG ve Çevre Koruma
 - 1.1. İş sağlığı ve güvenliği talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.2. Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere karşı önlem alma
 - 1.3. İş süreçlerinde kişisel koruyucu donanımları kullanma
 - 1.4. Sağlık ve güvenlik işaretlerini iş süreçlerinde kullanma
 - 1.5. Araç, gereç ve ekipmanların iş süreçlerinde güvenli kullanımı
 - 1.6. Makine ve ekipmanın güvenlik donanımları
 - 1.7. Acil durum talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.8. Çevre koruma talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.9. Çalışma ortamında oluşan atıklarla ilgili yapılacak işlemler
2. Kalite
 - 2.1. İş süreçlerinde oluşan hata ve arızalar
 - 2.2. İşe ait kalite gereklilikleri uygulamaları
 - 2.3. Makine, donanım, alet ve araçların kalite gerekliliklerine göre kullanımı
3. Çile Boyama
 - 3.1. Çile boyamada kullanılan yarı mamuller ve uygunluk durumları
 - 3.2. Çile boyamada kullanılan malzemeler
 - 3.3. Çile boyamada kullanılan makine ve donanımlar
 - 3.4. Çile boyamada kullanılan ekipman, alet ve araçlar
 - 3.5. Ekipman, alet ve araçların talimatlarına göre kullanımı
 - 3.6. Üründe oluşabilecek hatalar ve nedenleri ile hata giderme yöntemleri
 - 3.7. Çile boyama öncesi ön hazırlıklar
 - 3.8. Çile boyama işlemleri
 - 3.9. Çile boyama sonrası işlemler
 - 3.10. Çile boyama makinelerin temizleme yöntemi
 - 3.11. Çile boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemi
 - 3.12. Çile boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç, pompa vb.) yapma yöntemi
 - 3.13. Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemi
 - 3.14. Çile boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları
 - 3.15. Çile boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırası
 - 3.16. Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemi
 - 3.17. Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümleri

- 3.18. Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemi
 3.19. Boyama işlemi bittikten sonra çile boyama makinesinin kapatılma aşaması
 3.20. Çile boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları

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	Çile boyama sürecinde kullanılan makine ve ekipmanın güvenlik donanımlarını ayırt eder.	A.1.1	1.1	T1
BG.2	Çile boyama makinelerin temizleme yöntemini açıklar.	C.1.1 E.2.2	1.2 2.1	T1
BG.3	Çile boyama işlemine uygun olmayan olası hataları açıklar.	D.1.3	1.3	T1
BG.4	Çile boyamada oluşan hataları amirine bildirme yöntemini açıklar.	F.5.1 B.1.2 B.2.2 D.1.4 B.2.4	1.3	T1
BG.5	Çile boyama hatalarını giderme yöntemini açıklar.	B.2.3 F.4.3 F.5.2	1.3	T1
BG.6	Çile boyamadaki sistem, donanım, alet ve araçların kalite talimatına göre kullanım yöntemini açıklar.	A.3.1 A.3.2	1.3	T1
BG.7	Çile boyamada kullanılan araç, gereç ve ekipmanları sıralar.	D.2.1	2.1	T1
BG.8	Çile boyamada kullanılan malzemeleri ayırt eder.	D.1.1 D.2.2	2.1	T1
BG.9	Çile boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemini açıklar.	C.3.1	2.1	T1
BG.10	Çile boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç vb.) yapma yöntemini açıklar.	C.3.2	2.1	T1
BG.11	Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemini açıklar.	F.3.1	2.1	T1
BG.12	Çile boyamada kullanılan makinelerin su ve hava kaçağı vb. durumlarını ayırt eder.	B.1.1	2.3	T1
BG.13	Çile boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	F.2.1	2.3	T1
BG.14	Çile boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırasını açıklar.	F.2.3	2.3	T1
BG.15	Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemini açıklar.	G.1.2	2.3	T1
BG.16	Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümlerini sıralar.	G.1.3	2.3	T1
BG.16	Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemini açıklar.	G.2.2	2.3	T1
BG.18	Boyama işlemi bittikten sonra çile boyama makinesinin kapatılma aşamasını açıklar.	G.1.4	2.3	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.19	Çile boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	B.2.1 B.2.2	2.3	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 donanım/donanımları (maske, eldiven, iş elbisesi, iş ayakkabısı, gerekli hallerde gözlük vb.) kullanır.	A.1.1 A.1.2	1.1	P1
BY.2	Çile boyama makinesi ve çevresinin temizliğini yapar.	C.1.2 E.2.1 G.2.1	1.2 2.1	P1
BY.3	Temizlik sonrası oluşan atıkları ayrıştırarak tanımlı kaplarda toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.4	Boyanacak çilelerin boyama işlemlerine uygunluğunu elle ve gözle kontrol eder.	D.1.3	1.3	P1
BY.5	Boyanmış materyalin üzerinde hata (tüylenme, sararma vb.) olup olmadığını kontrol eder.	F.4.1 F.5.1 F.5.2	1.3	P1
BY.6	Üretim şekline göre kullanılacak malzemeleri (boyar madde, asit vb.) yöntemine göre kullanıma hazırlar.	C.2.1 C.2.2	2.1	P1
BY.7	Banyo suyu renginin boyama reçetesine uygunluğunu kontrol eder.	F.3.2	2.1	P1
BY.8	İş emrine göre üretimi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı kullanıma hazırlar.	D.2.1 G.1.1 G.2.1	2.1	P1
BY.9	Boyanacak çileleri taşıma aracına uygun pozisyonda yerleştirir.	D.1.2 F.1.1 F.1.2	2.1	P1
BY.10	Çile boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç vb.) yapar.	C.3.2	2.1	P1
BY.11	Eklenen boyarmadde ve kimyasal maddeyi makineye doğru bir şekilde aktarır.	E.1.2	2.1	P1
BY.12	Boyanacak çileleri makineye uygun şekilde yükler.	F.1.3	2.2	P1
BY.13	Yöntemine göre boyarmadde ve kimyasal madde eklemesi yapar.	E.1.1 F.2.3	2.2	P1
*BY.14	Çile boyama makinesini kullanım talimatına göre çalıştırır.	F.2.2	2.2	P1
*BY.15	Boyama işleminde pH ile ilgili gerekli kontrolleri yöntemine göre yapar.	F.3.1	2.2	P1
BY.16	Boyama sonucunda çile renginin reçetede ki renge uygunluğunu kontrol eder.	F.4.2	2.2	P1
BY.17	Taşıyıcı aracı, temizliğini kontrol ederek makine arkasına getirir.	G.1.1	2.3	P1
BY.18	Boşaltma sırasında çileleri zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca yükler.	G.1.2	2.3	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.19	Makineyi talimatlara uygun şekilde kapatır.	G.1.4	2.3	P1

(*) Performans sınavında başarılmaması zorunlu kritik adımlar.

13UY0138-3/B3 ELYAF-TOPS BOYAMA YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Elyaf-Tops Boyama
2	REFERANS KODU	13UY0138-3/B3
3	SEVİYE	3
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	06.02.2013
	B) REVİZYON NO	02
	C) REVİZYON TARİHİ	05.01.2022
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	10UMS0071-3 Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	<u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerini uygular.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini talimatlar doğrultusunda uygular. 1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular. 1.3: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular. <u>Öğrenme Kazanımı 2: Elyaf-Tops boyama yapar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Elyaf-Tops boyama ön hazırlıklarını yapar. 2.2: Elyaf-Tops boyama işlemini yapar. 2.3: Üretim sonrası işlemleri yapar.
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	8 a) Teorik Sınav Çoktan Seçmeli Sınav (T1): 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 19 (on dokuz) soruluk test uygulanır. 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 tüm bilgi ifadelerini (Ek B3-2) ölçmelidir. 8 b) Performansa Dayalı Sınav Performansa dayalı sınav (P1): Ek B3-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılmaması 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.

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
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 olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

1. İSG ve Çevre Koruma
 - 1.1. İş sağlığı ve güvenliği talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.2. Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere karşı önlem alma
 - 1.3. İş süreçlerinde kişisel koruyucu donanımları kullanma
 - 1.4. Sağlık ve güvenlik işaretlerini iş süreçlerinde kullanma
 - 1.5. Araç, gereç ve ekipmanların iş süreçlerinde güvenli kullanımı
 - 1.6. Makine ve ekipmanın güvenlik donanımları
 - 1.7. Acil durum talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.8. Çevre koruma talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.9. Çalışma ortamında oluşan atıklarla ilgili yapılacak işlemler
2. Kalite
 - 2.1. İş süreçlerinde oluşan hata ve arızalar
 - 2.2. İşe ait kalite gereklilikleri uygulamaları
 - 2.3. Makine, donanım, alet ve araçların kalite gerekliliklerine göre kullanımı
3. Elyaf-Tops Boyama
 - 3.1. Elyaf-Tops boyamada kullanılan yarı mamuller ve uygunluk durumları
 - 3.2. Elyaf-Tops boyamada kullanılan malzemeler
 - 3.3. Elyaf-Tops boyamada kullanılan makine ve donanımlar
 - 3.4. Elyaf-Tops boyamada kullanılan ekipman, alet ve araçlar
 - 3.5. Ekipman, alet ve araçların talimatlarına göre kullanımı
 - 3.6. Üründe oluşabilecek hatalar ve nedenleri ile hata giderme yöntemleri
 - 3.7. Elyaf-Tops boyama öncesi ön hazırlıklar
 - 3.8. Elyaf-Tops boyama işlemleri
 - 3.9. Boyama sonrası işlemler
 - 3.10. Elyaf-Tops boyama makinelerin temizleme yöntemi
 - 3.11. Elyaf-Tops boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemi
 - 3.12. Elyaf-Tops boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç, pompa vb.) yapma yöntemi
 - 3.13. Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemi
 - 3.14. Elyaf-Tops boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları
 - 3.15. Elyaf-Tops boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırası
 - 3.16. Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemi
 - 3.17. Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümleri

- 3.18. Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemi
 3.19. Boyama işlemi bittikten sonra elyaf-tops boyama makinesinin kapatılma aşaması
 3.20. Elyaf-Tops boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları

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	Elyaf-Tops boyama sürecinde kullanılan makine ve ekipmanın güvenlik donanımlarını ayırt eder.	A.1.1	1.1	T1
BG.2	Elyaf-Tops boyama makinelerin temizleme yöntemini açıklar.	C.1.1 E.2.2	1.2 2.1	T1
BG.3	Boyanacak elyaf-tops'larda boyama işlemine uygun olmayan olası hataları açıklar.	D.1.3	1.3	T1
BG.4	Elyaf-Tops boyamada oluşan hataları amirine bildirme yöntemini açıklar.	F.5.1 B.1.2 B.2.2 D.1.4 B.2.4	1.3	T1
BG.5	Elyaf-Tops boyama hatalarını giderme yöntemini açıklar.	B.2.3 F.4.3 F.5.2	1.3	T1
BG.6	Elyaf-Tops boyamadaki sistem, donanım, alet ve araçların kalite talimatına göre kullanım yöntemini açıklar.	A.3.1 A.3.2	1.3	T1
BG.7	Elyaf-Tops boyamada kullanılan araç, gereç ve ekipmanları sıralar.	D.2.1	2.1	T1
BG.8	Elyaf-Tops boyamada kullanılan malzemeleri ayırt eder.	D.1.1 D.2.2	2.1	T1
BG.9	Elyaf-Tops boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemini açıklar.	C.3.1	2.1	T1
BG.10	Elyaf-Tops boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç vb.) yapma yöntemini açıklar.	C.3.2	2.1	T1
BG.11	Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemini açıklar.	F.3.1	2.1	T1
BG.12	Elyaf-Tops boyamada kullanılan makinelerin su ve hava kaçağı vb. durumlarını ayırt eder.	B.1.1	2.3	T1
BG.13	Elyaf-Tops boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	F.2.1	2.3	T1
BG.14	Elyaf-Tops boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırasını açıklar .	F.2.3	2.3	T1
BG.15	Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemini açıklar.	G.1.2	2.3	T1
BG.16	Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümlerini sıralar.	G.1.3	2.3	T1
BG.16	Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemini açıklar.	G.2.2	2.3	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.18	Boyama işlemi bittikten sonra elyaf-tops boyama makinesinin kapatılma aşamasını açıklar.	G.1.4	2.3	T1
BG.19	Elyaf-Tops boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	B.2.1 B.2.2	2.3	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 donanım/donanımları (maske, eldiven, iş elbisesi, iş ayakkabısı, gerekli hallerde gözlük vb.) kullanır.	A.1.1 A.1.2	1.1	P1
BY.2	Elyaf-Tops boyama makinesi ve çevresinin temizliğini yapar.	C.1.2 E.2.1 G.2.1	1.2 2.1	P1
BY.3	Temizlik sonrası oluşan atıkları ayrıştırarak tanımlı kaplarda toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.4	Yarı mamulün boyama işlemlerine uygunluğunu elle ve gözle kontrol eder.	D.1.3	1.3	P1
BY.5	Boyanmış materyalin üzerinde hata (kirlilik, yabancı madde vb.) olup olmadığını kontrol eder.	F.4.1 F.5.1 F.5.2	1.3	P1
BY.6	Üretim şekline göre kullanılacak malzemeleri (boyarmadde, kimyasal maddeler vb.) yöntemine göre kullanıma hazırlar.	C.2.1 C.2.2	2.1	P1
BY.7	Banyo suyu renginin boyama reçetesine uygunluğunu kontrol eder.	F.3.2	2.1	P1
BY.8	İş emrine göre üretimi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı kullanıma hazırlar.	D.2.1 G.1.1 G.2.1	2.1	P1
BY.9	Boyanacak yarı mamulü taşıma aracına uygun pozisyonda yerleştirir.	F.1.1 F.1.2 D.1.2	2.1	P1
BY.10	Elyaf-Tops boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç vb.) yapar.	C.3.2	2.1	P1
BY.11	Eklenen boyarmadde ve kimyasal maddeyi makineye doğru bir şekilde aktarır.	E.1.2	2.1	P1
BY.12	Boyanacak materyali makineye uygun şekilde yükler.	F.1.3	2.2	P1
BY.13	Yöntemine göre boyarmadde ve kimyasal madde eklemesi yapar.	E.1.1 F.2.3	2.2	P1
*BY.14	Elyaf-Tops boyama makinesini kullanım talimatına göre çalıştırır.	F.2.2	2.2	P1
*BY.15	Boyama işleminde pH ile ilgili gerekli kontrolleri yöntemine göre yapar.	F.3.1	2.2	P1
BY.16	Boyama sonucunda boyama reçetesine göre uygun renk elde edilip edilmediğini kontrol eder.	F.4.2	2.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.17	Taşıyıcı aracın temizliğini kontrol ederek makine yanına getirir.	G.1.1	2.3	P1
BY.18	Boşaltma sırasında yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca yükler.	G.1.2	2.3	P1
BY.19	Makineyi talimatlara uygun şekilde kapatır.	G.1.4	2.3	P1

(*) Performans sınavında başarılmaması zorunlu kritik adımlar.

13UY0138-3/B4 JET BOYAMA YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Jet Boyama
2	REFERANS KODU	13UY0138-3/B4
3	SEVİYE	3
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	06.02.2013
	B) REVİZYON NO	02
	C) REVİZYON TARİHİ	05.01.2022
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
10UMS0071-3 Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
<u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerini uygular.</u>		
Alt Öğrenme Kazanımları:		
1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini talimatlar doğrultusunda uygular.		
1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular.		
1.3: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular.		
<u>Öğrenme Kazanımı 2: Jet boyama yapar.</u>		
Alt Öğrenme Kazanımları:		
2.1: Jet boyama ön hazırlıklarını yapar.		
2.2: Jet boyama işlemini yapar.		
2.3: Üretim sonrası işlemleri yapar.		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
Çoktan Seçmeli Sınav (T1): 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 19 (on dokuz) soruluk test uygulanır. 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 tüm bilgi ifadelerini (Ek B4-2) ölçmelidir.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
Performansa dayalı sınav (P1): Ek B4-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılmaması 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.		

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
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 olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

1. İSG ve Çevre Koruma
 - 1.1. Acil durum talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.2. Araç, gereç ve ekipmanların iş süreçlerinde güvenli kullanımı
 - 1.3. Çalışma ortamında oluşan atıklarla ilgili yapılacak işlemler
 - 1.4. Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere karşı önlem alma
 - 1.5. Çevre koruma talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.6. İş sağlığı ve güvenliği talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.7. İş süreçlerinde kişisel koruyucu donanımları kullanma
 - 1.8. Makine ve ekipmanın güvenlik donanımları
 - 1.9. Sağlık ve güvenlik işaretlerini iş süreçlerinde kullanma
2. Kalite
 - 2.1. İş süreçlerinde oluşan hata ve arızalar
 - 2.2. İşe ait kalite gereklilikleri uygulamaları
 - 2.3. Makine, donanım, alet ve araçların kalite gerekliliklerine göre kullanımı
3. Jet Boyama
 - 3.1. Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemi
 - 3.2. Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümleri
 - 3.3. Ekipman, alet ve araçların talimatlarına göre kullanımı
 - 3.4. Jet boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemi
 - 3.5. Jet boyama işlemi bittikten sonra jet boyama makinesinin kapatılma aşaması
 - 3.6. Jet boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemi
 - 3.7. Jet boyama işlemleri
 - 3.8. Jet boyama makinelerin temizleme yöntemi
 - 3.9. Jet boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç, pompa vb.) yapma yöntemi
 - 3.10. Jet boyama öncesi ön hazırlıklar
 - 3.11. Jet boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırası
 - 3.12. Jet boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemi
 - 3.13. Jet boyama sonrası işlemler
 - 3.14. Jet boyamada kullanılan ekipman, alet ve araçlar
 - 3.15. Jet boyamada kullanılan makine ve donanımlar
 - 3.16. Jet boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları
 - 3.17. Jet boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları

- 3.18. Jet boyamada kullanılan malzemeler
 3.19. Jet boyamada kullanılan yarı mamuller ve uygunluk durumları
 3.20. Üründe oluşabilecek hatalar ve nedenleri ile hata giderme yöntemleri

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	Jet boyama sürecinde kullanılan makine ve ekipmanın güvenlik donanımlarını ayırt eder.	A.1.1	1.1	T1
BG.2	Jet boyama makinelerin temizleme yöntemini açıklar.	C.1.1 E.2.2	1.2 2.1	T1
BG.3	Boyanacak materyalde boyama işlemine uygun olmayan olası hataları açıklar.	D.1.3	1.3	T1
BG.4	Jet boyamada oluşan hataları amirine bildirme yöntemini açıklar.	F.5.1 B.1.2 B.2.2 D.1.4 B.2.4	1.3	T1
BG.5	Jet boyama hatalarını giderme yöntemini açıklar.	B.2.3 F.4.3 F.5.2	1.3	T1
BG.6	Jet boyamadaki sistem, donanım, alet ve araçların kalite talimatına göre kullanım yöntemini açıklar.	A.3.1 A.3.2	1.3	T1
BG.7	Jet boyamada kullanılan araç, gereç ve ekipmanları sıralar.	D.2.1	2.1	T1
BG.8	Jet boyamada kullanılan malzemeleri ayırt eder.	D.1.1 D.2.2	2.1	T1
BG.9	Jet boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemini açıklar.	C.3.1	2.1	T1
BG.10	Jet boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık,basınç vb.) yapma yöntemini açıklar.	C.3.2	2.1	T1
BG.11	Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemini açıklar.	F.3.1	2.1	T1
BG.12	Jet boyamada kullanılan makinelerin su ve hava kaçağı vb. durumlarını ayırt eder.	B.1.1	2.3	T1
BG.13	Jet boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	F.2.1	2.3	T1
BG.14	Jet boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırasını açıklar.	F.2.3	2.3	T1
BG.15	Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemini açıklar.	G.1.2	2.3	T1
BG.16	Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümlerini sıralar.	G.1.3	2.3	T1
BG.16	Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemini açıklar.	G.2.2	2.3	T1
BG.18	Boyama işlemi bittikten sonra jet boyama makinesinin kapatılma aşamasını açıklar.	G.1.4	2.3	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.19	Jet boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	B.2.1 B.2.2	2.3	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 donanım/donanımları (maske, eldiven, iş elbisesi, iş ayakkabısı, gerekli hallerde gözlük vb.) kullanır.	A.1.1 A.1.2	1.1	P1
BY.2	Jet boyama makinesi ve çevresinin temizliğini yapar.	C.1.2 E.2.1 G.2.1	1.2 2.1	P1
BY.3	Temizlik sonrası oluşan atıkları ayrıştırarak tanımlı kaplarda toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.4	Yarı mamulün boyama işlemlerine uygunluğunu elle ve gözle kontrol eder.	D.1.3	1.3	P1
BY.5	Boyanmış materyalin üzerinde hata (kırık,abraj vb.) olup olmadığını kontrol eder.	F.4.1 F.5.1 F.5.2	1.3	P1
BY.6	Üretim şekline göre kullanılacak malzemeleri (boyarmadde, kimyasal maddeler vb.) yöntemine göre kullanıma hazırlar.	C.2.1 C.2.2	2.1	P1
BY.7	Banyo suyu renginin boyama reçetesine uygunluğunu kontrol eder.	F.3.2	2.1	P1
BY.8	İş emrine göre üretimi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı kullanıma hazırlar.	D.2.1 G.1.1 G.2.1	2.1	P1
BY.9	Boyanacak yarı mamulü taşıma aracına uygun pozisyonda yerleştirir.	F.1.1 F.1.2 D.1.2	2.1	P1
BY.10	Jet boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç vb.) yapar.	C.3.2	2.1	P1
BY.11	Eklenen boyarmadde ve kimyasal maddeyi makineye doğru bir şekilde aktarır.	E.1.2	2.1	P1
BY.12	Boyanacak materyali makineye uygun şekilde yükler.	F.1.3	2.2	P1
BY.13	Yöntemine göre boyarmadde ve kimyasal madde eklemesi yapar.	E.1.1 F.2.3	2.2	P1
*BY.14	Jet boyama makinesini kullanım talimatına göre çalıştırır.	F.2.2	2.2	P1
*BY.15	Boyama işleminde pH ile ilgili gerekli kontrolleri yöntemine göre yapar.	F.3.1	2.2	P1
BY.16	Boyama sonucunda boyama reçetesine göre uygun renk elde edilip edilmediğini kontrol eder.	F.4.2	2.2	P1
BY.17	Taşıyıcı aracın temizliğini kontrol ederek makine yanına getirir.	G.1.1	2.3	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.18	Boşaltma sırasında yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca yükler.	G.1.2	2.3	P1
BY.19	Makineyi talimatlara uygun şekilde kapatır.	G.1.4	2.3	P1

(*) Performans sınavında başarılmaması zorunlu kritik adımlar.

13UY0138-3/B5 JİGGER BOYAMA YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Jigger Boyama
2	REFERANS KODU	13UY0138-3/B5
3	SEVİYE	3
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	06.02.2013
	B) REVİZYON NO	02
	C) REVİZYON TARİHİ	05.01.2022
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
10UMS0071-3 Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
<u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerini uygular.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini talimatlar doğrultusunda uygular. 1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular. 1.3: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular. <u>Öğrenme Kazanımı 2: Jigger boyama yapar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Jigger boyama ön hazırlıklarını yapar. 2.2: Jigger boyama işlemini yapar. 2.3: Üretim sonrası işlemleri yapar.		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
Çoktan Seçmeli Sınav (T1): 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 19 (on dokuz) soruluk test uygulanır. 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 tüm bilgi ifadelerini (Ek B5-2) ölçmelidir.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
Performansa dayalı sınav (P1): 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.		

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
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 olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

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

1. İSG ve Çevre Koruma
 - 1.1. Acil durum talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.2. Araç, gereç ve ekipmanların iş süreçlerinde güvenli kullanımı
 - 1.3. Çalışma ortamında oluşan atıklarla ilgili yapılacak işlemler
 - 1.4. Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere karşı önlem alma
 - 1.5. Çevre koruma talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.6. İş sağlığı ve güvenliği talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.7. İş süreçlerinde kişisel koruyucu donanımları kullanma
 - 1.8. Makine ve ekipmanın güvenlik donanımları
 - 1.9. Sağlık ve güvenlik işaretlerini iş süreçlerinde kullanma
2. Kalite
 - 2.1. İş süreçlerinde oluşan hata ve arızalar
 - 2.2. İşe ait kalite gereklilikleri uygulamaları
 - 2.3. Makine, donanım, alet ve araçların kalite gerekliliklerine göre kullanımı
3. Jigger Boyama
 - 3.1. Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemi
 - 3.2. Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemi
 - 3.3. Boyama işlemi bittikten sonra jigger boyama makinesinin kapatılma aşaması
 - 3.4. Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemi
 - 3.5. Boyama sonrası işlemler
 - 3.6. Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümleri
 - 3.7. Ekipman, alet ve araçların talimatlarına göre kullanımı
 - 3.8. Jigger boyama işlemleri
 - 3.9. Jigger boyama makinelerin temizleme yöntemi
 - 3.10. Jigger boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç, pompa vb.) yapma yöntemi
 - 3.11. Jigger boyama öncesi ön hazırlıklar
 - 3.12. Jigger boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırası
 - 3.13. Jigger boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemi
 - 3.14. Jigger boyamada kullanılan ekipman, alet ve araçlar
 - 3.15. Jigger boyamada kullanılan makine ve donanımlar
 - 3.16. Jigger boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları
 - 3.17. Jigger boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları

- 3.18. Jigger boyamada kullanılan malzemeler
 3.19. Jigger boyamada kullanılan yarı mamuller ve uygunluk durumları
 3.20. Üründe oluşabilecek hatalar ve nedenleri

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	Jigger boyama sürecinde kullanılan makine ve ekipmanın güvenlik donanımlarını ayırt eder.	A.1.1	1.1	T1
BG.2	Jigger boyama makinelerin temizleme yöntemini açıklar.	C.1.1 E.2.2	1.2 2.1	T1
BG.3	Boyanacak materyalde boyama işlemine uygun olmayan olası hataları açıklar	D.1.3	1.3	T1
BG.4	Jigger boyamada oluşan hataları amirine bildirme yöntemini açıklar.	F.5.1 B.1.2 B.2.2 D.1.4 B.2.4	1.3	T1
BG.5	Jigger boyama hatalarını giderme yöntemini açıklar.	B.2.3 F.4.3 F.5.2	1.3	T1
BG.6	Jigger boyamadaki sistem, donanım, alet ve araçların kalite talimatına göre kullanım yöntemini açıklar.	A.3.1 A.3.2	1.3	T1
BG.7	Jigger boyamada kullanılan araç, gereç ve ekipmanları sıralar.	D.2.1	2.1	T1
BG.8	Jigger boyamada kullanılan malzemeleri ayırt eder.	D.1.1 D.2.2	2.1	T1
BG.9	Jigger boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemini açıklar.	C.3.1	2.1	T1
BG.10	Jigger boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç, tur, metre vb.) yapma yöntemini açıklar.	C.3.2	2.1	T1
BG.11	Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemini açıklar.	F.3.1	2.1	T1
BG.12	Jigger boyamada kullanılan makinelerin su ve hava kaçağı vb. durumlarını ayırt eder.	B.1.1	2.3	T1
BG.13	Jigger boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	F.2.1	2.3	T1
BG.14	Jigger boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırasını açıklar.	F.2.3	2.3	T1
B.G.15	Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemini açıklar.	G.1.2	2.3	T1
B.G.16	Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümlerini sıralar.	G.1.3	2.3	T1
B.G.17	Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemini açıklar.	G.2.2	2.3	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
B.G.18	Boyama işlemi bittikten sonra jigger boyama makinesinin kapatılma aşamasını açıklar.	G.1.4	2.3	T1
B.G.19	Jigger boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	B.2.1 B.2.2	2.3	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 donanım/donanımları (maske, eldiven, iş elbisesi, iş ayakkabısı, gerekli hallerde gözlük vb.) kullanır.	A.1.1 A.1.2	1.1	P1
BY.2	Jigger boyama makinesi ve çevresinin temizliğini yapar.	C.1.2 E.2.1 G.2.1	1.2 2.1	P1
BY.3	Temizlik sonrası oluşan atıkları ayrıştırarak tanımlı kaplarda toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.4	Yarı mamulün boyama işlemlerine uygunluğunu elle ve gözle kontrol eder.	D.1.3	1.3	P1
BY.5	Boyanmış materyalin üzerinde hata (kırık, abraj vb.) olup olmadığını kontrol eder.	F.4.1 F.5.1 F.5.2	1.3	P1
BY.6	Üretim şekline göre kullanılacak malzemeleri (boyarmadde, kimyasal maddeler vb.) yöntemine göre kullanıma hazırlar.	C.2.1 C.2.2	2.1	P1
BY.7	Banyo suyu renginin boyama reçetesine uygunluğunu kontrol eder.	F.3.2	2.1	P1
BY.8	İş emrine göre üretimi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı kullanıma hazırlar.	D.2.1 G.1.1 G.2.1	2.1	P1
BY.9	Boyanacak yarı mamulü taşıma aracına uygun pozisyonda yerleştirir.	F.1.1 F.1.2 D.1.2	2.1	P1
BY.10	Jigger boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç, tur vb.) yapar.	C.3.2	2.1	P1
BY.11	Eklenen boyarmadde ve kimyasal maddeyi makineye doğru bir şekilde aktarır.	E.1.2	2.1	P1
BY.12	Boyanacak materyali makineye uygun şekilde yükler.	F.1.3	2.2	P1
BY.13	Yöntemine göre boyarmadde ve kimyasal madde eklemesi yapar.	E.1.1 F.2.3	2.2	P1
*BY.14	Jigger boyama makinesini kullanım talimatına göre çalıştırır.	F.2.2	2.2	P1
*BY.15	Boyama işleminde pH ile ilgili gerekli kontrolleri yöntemine göre yapar.	F.3.1	2.2	P1
BY.16	Boyama sonucunda boyama reçetesine göre uygun renk elde edilip edilmediğini kontrol eder.	F.4.2	2.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.17	Taşıyıcı aracın temizliğini kontrol ederek makine yanına getirir.	G.1.1	2.3	P1
BY.18	Boşaltma sırasında yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca yükler.	G.1.2	2.3	P1
BY.19	Makineyi talimatlara uygun şekilde kapatır.	G.1.4	2.3	P1

(*) Performans sınavında başarılmaması zorunlu kritik adımlar.

13UY0138-3/B6 PAD-BATCH BOYAMA YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Pad-Batch Boyama
2	REFERANS KODU	13UY0138-3/B6
3	SEVİYE	3
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	06.02.2013
	B) REVİZYON NO	02
	C) REVİZYON TARİHİ	05.01.2022
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
10UMS0071-3 Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
<u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerini uygular.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini talimatlar doğrultusunda uygular. 1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular. 1.3: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular. <u>Öğrenme Kazanımı 2: Pad-batch boyama yapar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Pad-batch boyama ön hazırlıklarını yapar. 2.2: Pad-batch boyama işlemini yapar. 2.3: Üretim sonrası işlemleri yapar.		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
Çoktan Seçmeli Sınav (T1): B6 yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek B6-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara her biri eşit puan değerinde olmak üzere, çoktan seçmeli, 4 seçenekli en az 19 (on dokuz) soruluk test uygulanır. 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 tüm bilgi ifadelerini (Ek B6-2) ölçmelidir.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
Performansa dayalı sınav (P1): Ek B6-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılmaması 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 B6-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.		

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
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 olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK [B6]-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. İSG ve Çevre Koruma
 - 1.1. İş sağlığı ve güvenliği talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.2. Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere karşı önlem alma
 - 1.3. İş süreçlerinde kişisel koruyucu donanımları kullanma
 - 1.4. Sağlık ve güvenlik işaretlerini iş süreçlerinde kullanma
 - 1.5. Araç, gereç ve ekipmanların iş süreçlerinde güvenli kullanımı
 - 1.6. Makine ve ekipmanın güvenlik donanımları
 - 1.7. Acil durum talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.8. Çevre koruma talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.9. Çalışma ortamında oluşan atıklarla ilgili yapılacak işlemler
2. Kalite
 - 2.1. İş süreçlerinde oluşan hata ve arızalar
 - 2.2. İşe ait kalite gereklilikleri uygulamaları
 - 2.3. Makine, donanım, alet ve araçların kalite gerekliliklerine göre kullanımı
3. Pad-Batch Boyama
 - 3.1. Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemi
 - 3.2. Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemi
 - 3.3. Boyama işlemi bittikten sonra pad-batch boyama makinesinin kapatılma aşaması
 - 3.4. Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemi
 - 3.5. boyama makinelerin temizleme yöntemi
 - 3.6. Boyama sonrası işlemler
 - 3.7. Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümleri
 - 3.8. Ekipman, alet ve araçların talimatlarına göre kullanımı
 - 3.9. Pad-batch boyamada kullanılan malzemeler
 - 3.10. Pad-batch boyama işlemleri
 - 3.11. Pad-batch boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç, pompa vb.) yapma yöntemi
 - 3.12. Pad-batch boyama öncesi ön hazırlıklar
 - 3.13. Pad-batch boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırası
 - 3.14. Pad-batch boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemi
 - 3.15. Pad-batch boyamada kullanılan ekipman, alet ve araçlar
 - 3.16. Pad-batch boyamada kullanılan makine ve donanımlar
 - 3.17. Pad-batch boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları

- 3.18. Pad-batch boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları
 3.19. Pad-batch boyamada kullanılan yarı mamuller
 3.20. Üründe oluşabilecek hatalar ve nedenleri

EK [B6]-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	Pad-batch boyama sürecinde kullanılan makine ve ekipmanın güvenlik donanımlarını ayırt eder.	A.1.1	1.1	T1
BG.2	Pad-batch boyama makinelerin temizleme yöntemini açıklar.	C.1.1 E.2.2	1.2 2.1	T1
BG.3	Boyanacak materyalde boyama işlemine uygun olmayan olası hataları açıklar.	D.1.3	1.3	T1
BG.4	Pad-batch boyamada oluşan hataları amirine bildirme yöntemini açıklar.	F.5.1 B.1.2 B.2.2 D.1.4 B.2.4	1.3	T1
BG.5	Pad-batch boyama hatalarını giderme yöntemini açıklar.	B.2.3 F.4.3 F.5.2	1.3	T1
BG.6	Pad-batch boyamadaki sistem, donanım, alet ve araçların kalite talimatına göre kullanım yöntemini açıklar.	A.3.1 A.3.2	1.3	T1
BG.7	Pad-batch boyamada kullanılan araç, gereç ve ekipmanları sıralar.	D.2.1	2.1	T1
BG.8	Pad-batch boyamada kullanılan malzemeleri ayırt eder.	D.1.1 D.2.2	2.1	T1
BG.9	Pad-batch boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemini açıklar.	C.3.1	2.1	T1
BG.10	Pad-batch boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (hız, basınç vb.) yapma yöntemini açıklar.	C.3.2	2.1	T1
BG.11	Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemini açıklar.	F.3.1	2.1	T1
BG.12	Pad-batch boyamada kullanılan makinelerin su ve hava kaçağı vb. durumlarını ayırt eder.	B.1.1	2.3	T1
BG.13	Pad-batch boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	F.2.1	2.3	T1
BG.14	Pad-batch boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırasını açıklar.	F.2.3	2.3	T1
B.G.15	Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemini açıklar.	G.1.2	2.3	T1
B.G.16	Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümlerini sıralar.	G.1.3	2.3	T1
B.G.16	Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemini açıklar.	G.2.2	2.3	T1
B.G.18	Boyama işlemi bittikten sonra pad-batch boyama makinesinin kapatılma aşamasını açıklar.	G.1.4	2.3	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
B.G.19	Pad-batch boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	B.2.1 B.2.2	2.3	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 donanım/donanımları (maske, eldiven, iş elbisesi, iş ayakkabısı, gerekli hallerde gözlük vb.) kullanır.	A.1.1 A.1.2	1.1	P1
BY.2	Pad-batch boyama makinesi ve çevresinin temizliğini yapar.	C.1.2 E.2.1 G.2.1	1.2 2.1	P1
BY.3	Temizlik sonrası oluşan atıkları ayrıştırarak tanımlı kaplarda toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.4	Yarı mamulün boyama işlemlerine uygunluğunu elle ve gözle kontrol eder.	D.1.3	1.3	P1
BY.5	Boyanmış materyalin üzerinde hata (kırık, abraj, kanat farkı vb.) olup olmadığını kontrol eder.	F.4.1 F.5.1 F.5.2	1.3	P1
BY.6	Üretim şekline göre kullanılacak malzemeleri (boyarmadde, kimyasal maddeler vb.) yöntemine göre kullanıma hazırlar.	C.2.1 C.2.2	2.1	P1
BY.7	Banyo suyu renginin boyama reçetesine uygunluğunu kontrol eder.	F.3.2	2.1	P1
BY.8	İş emrine göre üretimi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı kullanıma hazırlar.	D.2.1 G.1.1 G.2.1	2.1	P1
BY.9	Boyanacak yarı mamulü taşıma aracına uygun pozisyonda yerleştirir.	F.1.1 F.1.2 D.1.2	2.1	P1
BY.10	Pad-batch boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (hız, basınç vb.) yapar.	C.3.2	2.1	P1
BY.11	Eklenen boyarmadde ve kimyasal maddeyi makineye doğru bir şekilde aktarır.	E.1.2	2.1	P1
BY.12	Boyanacak materyali makineye uygun şekilde makineye besler.	F.1.3	2.2	P1
BY.13	Yöntemine göre boyarmadde ve kimyasal madde eklemesi yapar.	E.1.1 F.2.3	2.2	P1
*BY.14	Pad-batch boyama makinesini kullanım talimatına göre çalıştırır.	F.2.2	2.2	P1
*BY.15	Boyama işleminde pH ile ilgili gerekli kontrolleri yöntemine göre yapar.	F.3.1	2.2	P1
BY.16	Boyama sonucunda boyama reçetesine göre uygun renk elde edilip, edilmediğini gözle kontrol eder.	F.4.2	2.2	P1
BY.17	Taşıyıcı aracın temizliğini kontrol ederek makine yanına getirir.	G.1.1	2.3	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.18	Boşaltma sırasında yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca yükler.	G.1.2	2.3	P1
BY.19	Makineyi talimatlara uygun şekilde kapatır.	G.1.4	2.3	P1

(*) Performans sınavında başarılmaması zorunlu kritik adımlar.

13UY0138-3/B7 PAD-STEAM YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Pad-Steam Boyama
2	REFERANS KODU	13UY0138-3/B7
3	SEVİYE	3
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	06.02.2013
	B) REVİZYON NO	02
	C) REVİZYON TARİHİ	05.01.2022
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	10UMS0071-3 Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	<u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerini uygular.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini talimatlar doğrultusunda uygular. 1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular. 1.3: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular. <u>Öğrenme Kazanımı 2: Pad-steam boyama yapar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Pad-steam boyama ön hazırlıklarını yapar. 2.2: Pad-steam boyama işlemini yapar. 2.3: Üretim sonrası işlemleri yapar.
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	8 a) Teorik Sınav Çoktan Seçmeli Sınav (T1): B7 yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek B7-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara her biri eşit puan değerinde olmak üzere, çoktan seçmeli, 4 seçenekli en az 19 (on dokuz) soruluk test uygulanır. 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 tüm bilgi ifadelerini (Ek B7-2) ölçmelidir. 8 b) Performansa Dayalı Sınav Performansa dayalı sınav (P1): Ek B7-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılanması 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 B7-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
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 olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK [B7]-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. İSG ve Çevre Koruma
 - 1.1. Acil durum talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.2. Araç, gereç ve ekipmanların iş süreçlerinde güvenli kullanımı
 - 1.3. Çalışma ortamında oluşan atıklarla ilgili yapılacak işlemler
 - 1.4. Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere karşı önlem alma
 - 1.5. Çevre koruma talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.6. İş sağlığı ve güvenliği talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.7. İş süreçlerinde kişisel koruyucu donanımları kullanma
 - 1.8. Makine ve ekipmanın güvenlik donanımları
 - 1.9. Sağlık ve güvenlik işaretlerini iş süreçlerinde kullanma
2. Kalite
 - 2.1. İş süreçlerinde oluşan hata ve arızalar
 - 2.2. İşe ait kalite gereklilikleri uygulamaları
 - 2.3. Makine, donanım, alet ve araçların kalite gerekliliklerine göre kullanımı
3. Pad-Steam Boyama
 - 3.1. Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemi
 - 3.2. Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemi
 - 3.3. Boyama işlemi bittikten sonra pad-batch boyama makinesinin kapatılma aşaması
 - 3.4. Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemi
 - 3.5. Boyama makinelerin temizleme yöntemi
 - 3.6. Boyama sonrası işlemler
 - 3.7. Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümleri
 - 3.8. Ekipman, alet ve araçların talimatlarına göre kullanımı
 - 3.9. Pad-steam boyama işlemleri
 - 3.10. Pad-steam boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç, pompa vb.) yapma yöntemi
 - 3.11. Pad-steam boyama öncesi ön hazırlıklar
 - 3.12. Pad-steam boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırası
 - 3.13. Pad-steam boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemi
 - 3.14. Pad-steam boyamada kullanılan ekipman, alet ve araçlar
 - 3.15. Pad-steam boyamada kullanılan makine ve donanımlar
 - 3.16. Pad-steam boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları
 - 3.17. Pad-steam boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları

- 3.18. Pad-steam boyamada kullanılan malzemeler
 3.19. Pad-steam boyamada kullanılan yarı mamuller
 3.20. Üründe oluşabilecek hatalar ve nedenleri

EK [B7]-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	Pad-steam boyama sürecinde kullanılan makine ve ekipmanın güvenlik donanımlarını ayırt eder.	A.1.1	1.1	T1
BG.2	Pad-steam boyama makinelerin temizleme yöntemini açıklar.	C.1.1 E.2.2	1.2 2.1	T1
BG.3	Boyanacak materyalde boyama işlemine uygun olmayan olası hataları açıklar.	D.1.3	1.3	T1
BG.4	Pad-steam boyamada oluşan hataları amirine bildirme yöntemini açıklar.	F.5.1 B.1.2 B.2.2 D.1.4 B.2.4	1.3	T1
BG.5	Pad-steam boyama hatalarını giderme yöntemini açıklar.	B.2.3 F.4.3 F.5.2	1.3	T1
BG.6	Pad-steam boyamadaki sistem, donanım, alet ve araçların kalite talimatına göre kullanım yöntemini açıklar.	A.3.1 A.3.2	1.3	T1
BG.7	Pad-steam boyamada kullanılan araç, gereç ve ekipmanları sıralar.	D.2.1	2.1	T1
BG.8	Pad-steam boyamada kullanılan malzemeleri ayırt eder.	D.1.1 D.2.2	2.1	T1
BG.9	Pad-steam boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemini açıklar.	C.3.1	2.1	T1
BG.10	Pad-steam boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (hız,basınç vb.) yapma yöntemini açıklar.	C.3.2	2.1	T1
BG.11	Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemini açıklar.	F.3.1	2.1	T1
BG.12	Pad-steam boyamada kullanılan makinelerin su ve hava kaçağı vb. durumlarını ayırt eder.	B.1.1	2.3	T1
BG.13	Pad-steam boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	F.2.1	2.3	T1
BG.14	Pad-steam boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırasını açıklar.	F.2.3	2.3	T1
BG.15	Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemini açıklar.	G.1.2	2.3	T1
BG.16	Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümlerini sıralar.	G.1.3	2.3	T1
BG.17	Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemini açıklar.	G.2.2	2.3	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.18	Boyama işlemi bittikten sonra pad-steam boyama makinesinin kapatılma aşamasını açıklar.	G.1.4	2.3	T1
BG.19	Pad-steam boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	B.2.1 B.2.2	2.3	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 donanım/donanımları (maske, eldiven, iş elbisesi, iş ayakkabısı, gerekli hallerde gözlük vb.) kullanır.	A.1.1 A.1.2	1.1	P1
BY.2	Pad-steam boyama makinesi ve çevresinin temizliğini yapar.	C.1.2 E.2.1 G.2.1	1.2 2.1	P1
BY.3	Temizlik sonrası oluşan atıkları ayrıştırarak tanımlı kaplarda toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.4	Yarı mamulün boyama işlemlerine uygunluğunu elle ve gözle kontrol eder.	D.1.3	1.3	P1
BY.5	Boyanmış materyalin üzerinde hata (kırık, abraj, kanat farkı vb.) olup olmadığını kontrol eder.	F.4.1 F.5.1 F.5.2	1.3	P1
BY.6	Üretim şekline göre kullanılacak malzemeleri (boyarmadde, kimyasal maddeler vb.) yöntemine göre kullanıma hazırlar.	C.2.1 C.2.2	2.1	P1
BY.7	Banyo suyu renginin boyama reçetesine uygunluğunu kontrol eder.	F.3.2	2.1	P1
BY.8	İş emrine göre üretimi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı kullanıma hazırlar.	D.2.1 G.1.1 G.2.1	2.1	P1
BY.9	Boyanacak yarı mamulü taşıma aracına uygun pozisyonda yerleştirir.	F.1.1 F.1.2 D.1.2	2.1	P1
BY.10	Pad-steam boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (hız, basınç vb.) yapar.	C.3.2	2.1	P1
BY.11	Eklenen boyarmadde ve kimyasal maddeyi makineye doğru bir şekilde aktarır.	E.1.2	2.1	P1
BY.12	Boyanacak materyali makineye uygun şekilde makineye besler.	F.1.3	2.2	P1
BY.13	Yöntemine göre boyarmadde ve kimyasal madde eklemesi yapar.	E.1.1 F.2.3	2.2	P1
*BY.14	Pad-steam boyama makinesini kullanım talimatına göre çalıştırır.	F.2.2	2.2	P1
*BY.15	Boyama işleminde pH ile ilgili gerekli kontrolleri yöntemine göre yapar.	F.3.1	2.2	P1
BY.16	Boyama sonucunda boyama reçetesine göre uygun renk elde edilip edilmediğini gözle kontrol eder.	F.4.2	2.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.17	Taşıyıcı aracın temizliğini kontrol ederek makine yanına getirir.	G.1.1	2.3	P1
BY.18	Boşaltma sırasında yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca yükler.	G.1.2	2.3	P1
BY.19	Makineyi talimatlara uygun şekilde kapatır.	G.1.4	2.3	P1

(*) Performans sınavında başarılmaması zorunlu kritik adımlar.

13UY0138-3/B8 PARÇA BOYAMA YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Parça Boyama
2	REFERANS KODU	13UY0138-3/B8
3	SEVİYE	3
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	06.02.2013
	B) REVİZYON NO	02
	C) REVİZYON TARİHİ	05.01.2022
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
10UMS0071-3 Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
<u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerini uygular.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini talimatlar doğrultusunda uygular. 1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular. 1.3: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular. <u>Öğrenme Kazanımı 2: Parça boyama yapar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Parça boyama ön hazırlıklarını yapar. 2.2: Parça boyama işlemini yapar. 2.3: Üretim sonrası işlemleri yapar.		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
Çoktan Seçmeli Sınav (T1): B8 yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek B8-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara her biri eşit puan değerinde olmak üzere, çoktan seçmeli, 4 seçenekli en az 19 (on dokuz) soruluk test uygulanır. 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 tüm bilgi ifadelerini (Ek B8-2) ölçmelidir.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
Performansa dayalı sınav (P1): Ek B8-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılmaması 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 B8-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.		

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
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 olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK [B8]-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. İSG ve Çevre Koruma
 - 1.1. İş sağlığı ve güvenliği talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.2. Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere karşı önlem alma
 - 1.3. İş süreçlerinde kişisel koruyucu donanımları kullanma
 - 1.4. Sağlık ve güvenlik işaretlerini iş süreçlerinde kullanma
 - 1.5. Araç, gereç ve ekipmanların iş süreçlerinde güvenli kullanımı
 - 1.6. Makine ve ekipmanın güvenlik donanımları
 - 1.7. Acil durum talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.8. Çevre koruma talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.9. Çalışma ortamında oluşan atıklarla ilgili yapılacak işlemler
2. Kalite
 - 2.1. İş süreçlerinde oluşan hata ve arızalar
 - 2.2. İşe ait kalite gereklilikleri uygulamaları
 - 2.3. Makine, donanım, alet ve araçların kalite gerekliliklerine göre kullanımı
3. Parça Boyama
 - 3.1. Parça boyamada kullanılan yarı mamuller ve uygunluk durumları
 - 3.2. Parça boyamada kullanılan malzemeler
 - 3.3. Parça boyamada kullanılan makine ve donanımlar
 - 3.4. Parça boyamada kullanılan ekipman, alet ve araçlar
 - 3.5. Ekipman, alet ve araçların talimatlarına göre kullanımı
 - 3.6. Üründe oluşabilecek hatalar ve nedenleri
 - 3.7. Parça boyamada boyama öncesi ön hazırlıklar
 - 3.8. Parça boyamada boyama işlemleri
 - 3.9. Boyama sonrası işlemler
 - 3.10. Boyama makinelerin temizleme yöntemi
 - 3.11. Parça boyamada boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemi
 - 3.12. Parça boyamada boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç, pompa vb.) yapma yöntemi
 - 3.13. Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemi
 - 3.14. Parça boyamada boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları
 - 3.15. Parça boyamada boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırası
 - 3.16. Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemi

- 3.17. Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümleri
 3.18. Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemi
 3.19. Boyama işlemi bittikten sonra parça boyamada boyama makinesinin kapatılma aşaması
 3.20. Parça boyama boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları

EK [B8]-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	Parça boyama sürecinde kullanılan makine ve ekipmanın güvenlik donanımlarını ayırt eder.	A.1.1	1.1	T1
BG.2	Parça boyama makinelerin temizleme yöntemini açıklar.	C.1.1 E.2.2	1.2 2.1	T1
BG.3	Boyanacak materyalde boyama işlemine uygun olmayan olası hataları açıklar.	D.1.3	1.3	T1
BG.4	Parça boyamada oluşan hataları amirine bildirme yöntemini açıklar.	F.5.1 B.1.2 B.2.2 D.1.4 B.2.4	1.3	T1
BG.5	Parça boyama hatalarını giderme yöntemini açıklar.	B.2.3 F.4.3 F.5.2	1.3	T1
BG.6	Parça boyamadaki sistem, donanım, alet ve araçların kalite talimatına göre kullanım yöntemini açıklar.	A.3.1 A.3.2	1.3	T1
BG.7	Parça boyamada kullanılan araç, gereç ve ekipmanları sıralar.	D.2.1	2.1	T1
BG.8	Parça boyamada kullanılan malzemeleri ayırt eder.	D.1.1 D.2.2	2.1	T1
BG.9	Parça boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemini açıklar.	C.3.1	2.1	T1
BG.10	Parça boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (hız, basınç vb.) yapma yöntemini açıklar.	C.3.2	2.1	T1
BG.11	Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemini açıklar.	F.3.1	2.1	T1
BG.12	Parça boyamada kullanılan makinelerin su ve hava kaçağı vb. durumlarını ayırt eder.	B.1.1	2.3	T1
BG.13	Parça boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	F.2.1	2.3	T1
BG.14	Parça boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırasını açıklar.	F.2.3	2.3	T1
BG.15	Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemini açıklar.	G.1.2	2.3	T1
BG.16	Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümlerini sıralar.	G.1.3	2.3	T1
BG.17	Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemini açıklar.	G.2.2	2.3	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.18	Boyama işlemi bittikten sonra parça boyama makinesinin kapatılma aşamasını açıklar.	G.1.4	2.3	T1
BG.19	Parça boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	B.2.1 B.2.2	2.3	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 donanım/donanımları (maske, eldiven, iş elbisesi, iş ayakkabısı, gerekli hallerde gözlük vb.) kullanır.	A.1.1 A.1.2	1.1	P1
BY.2	Parça boyama makinesi ve çevresinin temizliğini yapar.	C.1.2 E.2.1 G.2.1	1.2 2.1	P1
BY.3	Temizlik sonrası oluşan atıkları ayrıştırarak tanımlı kaplarda toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.4	Yarı mamulün boyama işlemlerine uygunluğunu elle ve gözle kontrol eder.	D.1.3	1.3	P1
BY.5	Boyanmış materyalin üzerinde hata (kırık, abraj, tüylenme vb.) olup olmadığını kontrol eder.	F.4.1 F.5.1 F.5.2	1.3	P1
BY.6	Üretim şekline göre kullanılacak malzemeleri (boyarmadde, kimyasal maddeler vb.) yöntemine göre kullanıma hazırlar.	C.2.1 C.2.2	2.1	P1
BY.7	Banyo suyu renginin boyama reçetesine uygunluğunu kontrol eder.	F.3.2	2.1	P1
BY.8	İş emrine göre üretimi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı kullanıma hazırlar.	D.2.1 G.1.1 G.2.1	2.1	P1
BY.9	Boyanacak yarı mamulü taşıma aracına uygun pozisyonda yerleştirir.	F.1.1 F.1.2 D.1.2	2.1	P1
BY.10	Parça boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (hız, basınç vb.) yapar.	C.3.2	2.1	P1
BY.11	Eklenen boyarmadde ve kimyasal maddeyi makineye doğru bir şekilde aktarır.	E.1.2	2.1	P1
BY.12	Boyanacak materyali makineye uygun şekilde makineye besler.	F.1.3	2.2	P1
BY.13	Yöntemine göre boyarmadde ve kimyasal madde eklemesi yapar.	E.1.1 F.2.3	2.2	P1
*BY.14	Parça boyama makinesini kullanım talimatına göre çalıştırır.	F.2.2	2.2	P1
*BY.15	Boyama işleminde pH ile ilgili gerekli kontrolleri yöntemine göre yapar.	F.3.1	2.2	P1
BY.16	Boyama sonucunda boyama reçetesine göre uygun renk elde edilip edilmediğini gözle kontrol eder.	F.4.2	2.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.17	Taşıyıcı aracın temizliğini kontrol ederek makine yanına getirir.	G.1.1	2.3	P1
BY.18	Boşaltma sırasında yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca yükler.	G.1.2	2.3	P1
BY.19	Makineyi talimatlara uygun şekilde kapatır.	G.1.4	2.3	P1

(*) Performans sınavında başarılmaması zorunlu kritik adımlar.

13UY0138-3/B9 İNDİGO BOYAMA YETERLİLİK BİRİMİ

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	İndigo Boyama
2	REFERANS KODU	13UY0138-3/B9
3	SEVİYE	3
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	06.02.2013
	B) REVİZYON NO	02
	C) REVİZYON TARİHİ	05.01.2022
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
10UMS0071-3 Boyama Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
<u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG, çevre koruma ve kalite gerekliliklerini uygular.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini talimatlar doğrultusunda uygular. 1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular. 1.3: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular. <u>Öğrenme Kazanımı 2: İndigo boyama yapar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: İndigo boyama ön hazırlıklarını yapar. 2.2: İndigo boyama işlemini yapar. 2.3: Üretim sonrası işlemleri yapar.		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
Çoktan Seçmeli Sınav (T1): B9 yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek B9-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara her biri eşit puan değerinde olmak üzere, çoktan seçmeli, 4 seçenekli en az 19 (on dokuz) soruluk test uygulanır. 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 tüm bilgi ifadelerini (Ek B9-2) ölçmelidir.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
Performansa dayalı sınav (P1): Ek B9-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılanması 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 B9-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.		

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar		
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 olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.		
9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK [B9]-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. İSG ve Çevre Koruma
 - 1.1. İş sağlığı ve güvenliği talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.2. Çalışma ortamındaki tehlike ve risklere karşı önlem alma
 - 1.3. İş süreçlerinde kişisel koruyucu donanımları kullanma
 - 1.4. Sağlık ve güvenlik işaretlerini iş süreçlerinde kullanma
 - 1.5. Araç, gereç ve ekipmanların iş süreçlerinde güvenli kullanımı
 - 1.6. Makine ve ekipmanın güvenlik donanımları
 - 1.7. Acil durum talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.8. Çevre koruma talimatlarını iş süreçlerinde uygulama
 - 1.9. Çalışma ortamında oluşan atıklarla ilgili yapılacak işlemler
2. Kalite
 - 2.1. İş süreçlerinde oluşan hata ve arızalar
 - 2.2. İşe ait kalite gereklilikleri uygulamaları
 - 2.3. Makine, donanım, alet ve araçların kalite gerekliliklerine göre kullanımı
3. İndigo Boyama
 - 3.1. Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemi
 - 3.2. Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemi
 - 3.3. Boyama işlemi bittikten sonra parça boyamada boyama makinesinin kapatılma aşaması
 - 3.4. Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemi
 - 3.5. Boyama makinelerin temizleme yöntemi
 - 3.6. Boyama sonrası işlemler
 - 3.7. Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümleri
 - 3.8. Ekipman, alet ve araçların talimatlarına göre kullanımı
 - 3.9. İndigo boyamada boyama işlemleri
 - 3.10. İndigo boyamada boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç, pompa vb.) yapma yöntemi
 - 3.11. İndigo boyamada boyama öncesi ön hazırlıklar
 - 3.12. İndigo boyamada boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırası
 - 3.13. İndigo boyamada boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemi
 - 3.14. İndigo boyamada boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları
 - 3.15. İndigo boyamada kullanılan ekipman, alet ve araçlar
 - 3.16. İndigo boyamada kullanılan makine ve donanımlar
 - 3.17. İndigo boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarları

- 3.18. İndigo boyamada kullanılan malzemeler
 3.19. İndigo boyamada kullanılan yarı mamuller
 3.20. Üründe oluşabilecek hatalar ve nedenleri

EK [B9]-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	İndigo boyama sürecinde kullanılan makine ve ekipmanın güvenlik donanımlarını ayırt eder.	A.1.1	1.1	T1
BG.2	İndigo boyama makinelerin temizleme yöntemini açıklar.	C.1.1 E.2.2	1.2 2.1	T1
BG.3	Boyanacak materyalde boyama işlemine uygun olmayan olası hataları açıklar.	D.1.3	1.3	T1
BG.4	İndigo boyamada oluşan hataları amirine bildirme yöntemini açıklar.	F.5.1 B.1.2 B.2.2 D.1.4 B.2.4	1.3	T1
BG.5	İndigo boyama hatalarını giderme yöntemini açıklar.	B.2.3 F.4.3 F.5.2	1.3	T1
BG.6	İngigo boyamadaki sistem, donanım, alet ve araçların kalite talimatına göre kullanım yöntemini açıklar.	A.3.1 A.3.2	1.3	T1
BG.7	İndigo boyamada kullanılan araç, gereç ve ekipmanları sıralar.	D.2.1	2.1	T1
BG.8	İndigo boyamada kullanılan malzemeleri ayırt eder.	D.1.1 D.2.2	2.1	T1
BG.9	İndigo boyama reçetesine göre makineden ilgili programın seçilme yöntemini açıklar.	C.3.1	2.1	T1
BG.10	İndigo boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç ,geçiş hızı vb.) yapma yöntemini açıklar.	C.3.2	2.1	T1
BG.11	Banyo ve yarı mamulün pH kontrol yöntemini açıklar.	F.3.1	2.1	T1
BG.12	İndigo boyamada kullanılan makinelerin su ve hava kaçağı vb. durumlarını ayırt eder.	B.1.1	2.3	T1
BG.13	İndigo boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	F.2.1	2.3	T1
BG.14	İndigo boyama reçetesinde bulunan boyarmadde ve kimyasal maddelerin eklenme sırasını açıklar.	F.2.3	2.3	T1
BG.15	Boyama işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemini açıklar.	G.1.2	2.3	T1
BG.16	Boyanmış yarı mamulün bir sonraki işlem bölümlerini sıralar.	G.1.3	2.3	T1
BG.16	Boyama işleminde kullanılan araç gereçlerin temizlik yöntemini açıklar.	G.2.2	2.3	T1
BG.18	Boyama işlemi bittikten sonra indigo boyama makinesinin kapatılma aşamasını açıklar.	G.1.4	2.3	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.19	İndigo boyamada kullanılan makinelerin standart çalışma ayarlarını sıralar.	B.2.1 B.2.2	2.3	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 donanım/donanımları (maske, eldiven, iş elbisesi, iş ayakkabısı, gerekli hallerde gözlük vb.) kullanır.	A.1.1 A.1.2	1.1	P1
BY.2	İndigo boyama makinesi ve çevresinin temizliğini yapar.	C.1.2 E.2.1 G.2.1	1.2 2.1	P1
BY.3	Temizlik sonrası oluşan atıkları ayrıştırarak tanımlı kaplarda toplar.	A.2.1	1.2	P1
BY.4	Yarı mamulün boyama işlemlerine uygunluğunu elle ve gözle kontrol eder.	D.1.3	1.3	P1
BY.5	Boyanmış materyalin üzerinde hata (düzgünsüzlük, abraj vb.) olup olmadığını kontrol eder.	F.4.1 F.5.1 F.5.2	1.3	P1
BY.6	Üretim şekline göre kullanılacak malzemeleri (boyarmadde, kimyasal maddeler vb.) yöntemine göre kullanıma hazırlar.	C.2.1	2.1	P1
BY.7	Boyama reçetesine göre boya ve kimyasal çözeltileri yöntemine göre ayarlar.	C.2.2	2.1	P1
BY.8	Banyo suyu renginin boyama reçetesine uygunluğunu kontrol eder.	F.3.2	2.1	P1
BY.9	İş emrine göre üretimi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı kullanıma hazırlar.	D.2.1 G.1.1 G.2.1	2.1	P1
BY.10	Boyanacak yarı mamulü taşıma aracına uygun pozisyonda yerleştirir.	F.1.1 F.1.2 D.1.2	2.1	P1
BY.11	İndigo boyama makinesinde program ile ilgili gerekli ayarları (sıcaklık, basınç, hız vb.) yapar.	C.3.2	2.1	P1
BY.12	Eklenen boyarmadde ve kimyasal maddeyi makineye doğru bir şekilde aktarır.	E.1.2	2.1	P1
BY.13	Boyanacak materyali makineye uygun şekilde yükler.	F.1.3	2.2	P1
BY.14	Yöntemine göre boyarmadde ve kimyasal madde eklemesi yapar.	E.1.1 F.2.3	2.2	P1
*BY.15	İndigo boyama makinesini kullanım talimatına göre çalıştırır.	F.2.2	2.2	P1
*BY.16	Boyama işleminde pH ile ilgili gerekli kontrolleri yapar.	F.3.1	2.2	P1
BY.17	Boyama sonucunda boyama reçetesine göre uygun renk elde edilip edilmediğini kontrol eder.	F.4.2	2.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.18	Taşıyıcı aracın temizliğini kontrol ederek makine yanına getirir.	G.1.1	2.3	P1
BY.19	Boşaltma sırasında yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca yükler.	G.1.2	2.3	P1
BY.20	Makineyi talimatlara uygun şekilde kapatır.	G.1.4	2.3	P1

(*) Performans sınavında başarılmaması zorunlu kritik adımlar.

YETERLİLİK EKLERİ**EK 1: Ulusal Yeterlilik Hazırlama Ekibi ve Teknik Çalışma Grubu Üyeleri**

	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
1.	H.Emin DURMUŞ	1999, Marmara Ü. Tekstil Teknoloji Öğretmenliği	2010 – Devam ediyor Türk Tekstil Vakfı (METAL Mesleki Teknik Anadolu Lisesi) – Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası Eğitimci 2000-2010 Mekik Halı – Birlik Mensucat – Nur Yıldız – Arı Teks – Lüks Kadife İşletmelerinde İplik – Dokuma-Boya Terbiye Bölümlerinde İşletme Şeflikleri.
2.	Şennur ALDATMAZ	2000,Marmara Ü.Tekstil Terbiye Öğretmenliği.,Lisans.Marmara Ü. Tekstil Teknolojisi yüksek lisans halen devam ediyor	2011-devam ediyor Çerkezköy Türk Tekstil Vakfı (METAL Mesleki Teknik Anadolu Lisesi)Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası Eğitimci 1996-2000Maser Holding üretim 2002-2009Maser Holding iplik,örme terbiye işletmeleri üretim ve laboratuvar yöneticilik
3.	Eyyüp ONAT	1987, H.Ü. Fen.Bil.Ens. (İstatistik),Yüksek Lisans 1983, H.Ü. Fen.Fak. İstatistik, Lisans	2016 – devam ediyor, MYK, Moderatör 2010-2016 EDUSER, UMS-UY Moderatörlük ve Ölç. Değ. Uzmanı 1983-1997 ÖSYM, B.Sayar Programcı, Ölç.Değ.Uzmanı
4	Murat KIROĞLU	2018 Bartın Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Yüksek Lisans 1999 Marmara Üniversitesi Tekstil öğretmenliği	2016-2020-halen devam ediyor Tekstil Vakfı (METAL Mesleki Teknik Anadolu Lisesi Okul Müdürü 1999-2016 Tekstil Öğretmeni Tekstil Vakfı (METAL Mesleki Teknik Anadolu Lisesi
5	Erdinç MANCAR	ortaokul	2009 – Devam ediyor Türk Tekstil Vakfı (METAL Mesleki Teknik Anadolu Lisesi terbiye usta öğretici 2008-1997 ATT Tekstil formen

			1993-1997 Caan Tekstil baskı boya ustası
6	Bülent CANBAŞ	Hacettepe Üniversitesi Kimya	2000 –halen devam ediyor.ATT Tekstil işletme müdürü
7	Kerim ARSLAN	Lise	1990-halen devam ediyor.ATT Tekstil İnsan Kaynakları Müdürü

**Yalnızca meslekle ilgili olan eğitim/deneyim bilgilerine yer verilecektir.*

EK2: Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar

Abant İzzet Baysal Üniversitesi (Bolu Meslek Yüksekokulu-Tekstil Teknolojisi)

Abant İzzet Baysal Üniversitesi (Gerede Meslek Yüksekokulu-Tekstil Teknolojisi)

Adana Sanayi Odası

Adana Ticaret Odası

Adıyaman Tekstil Hazır Giyim Kümelenme Derneği

Adnan Menderes Üniversitesi (Nazilli Meslek Yüksekokulu)

Adnan Menderes Üniversitesi-Söke Meslek Yüksekokulu-Tekstil Teknolojisi

Akdeniz İhracatçı Birlikleri

Akdeniz Üniversitesi-Serik Gülsün-Süleyman Süral Meslek Yüksekokulu-Tekstil Teknolojisi

Akın Tekstil A.Ş.

Aksa

Alberk QA

Altınyıldız Tekstil ve Konfeksiyon A.Ş.

Ankara Sanayi Odası (ASO)

Ankara Ticaret Odası (ATO)

Antalya İhracatçı Birlikleri

Ares Belgelendirme

Arsan Dokuma Boya Sanayi ve Tic. A.Ş.

Arta Tekstil

AS Kalite

Asil Belge A.Ş.

Atasoy Çevre Analiz Danışmanlık

Att Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Aybars Sınav Eğitim ve Belgelendirme

Aydin Ticaret Odasi

Babadağ Ticaret Odası

Bahariye Mensucat ve Ticaret A.Ş.

Balikesir Sanayi Odasi

Balikesir Ticaret Odası

Balikesir Üniversitesi (Balikesir Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi)

Balikesir Üniversitesi Dursunbey Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Bartın Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü

Batı Anadolu Sanayici İşadamları Dernekleri Federasyonu (BASİFED)

Belge MOD

Beykent Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Pazaryeri Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Bil-Kur Tekstil Boya Ticaret ve Sanayi A.Ş

Bingöl Üniversitesi Bingöl Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

BOSSA Ticaret ve Sanayi İşletmeleri T.A.Ş.

Boyteks Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş

BTSO MESYEB

Buldan Ticaret Odası

Bursa Tic. ve San. Odası

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (Yenice Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi)

CASBEM

Celâl Bayar Üniversitesi (Salihli Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi)

Çerkezköy OSGB

Certürk

Ceyhan Ticaret Odası

Coats Türkiye İplik Sanayi A.Ş

Çukurova Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü

Çukurova Üniversitesi Adana Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Çukurova Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Cumhuriyet Üniversitesi Sivas Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Denizli Sanayi Odası

Denizli Tekstil Konfeksiyon İhracatçı Birliği

Denizli Ticaret Odası

Devlet Personel Başkanlığı

Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK)

Dicle Üniversitesi Diyarbakır Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Diktaş Dikiş İplik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Dinarsu

Dokuz Eylül Üniversitesi (Tekstil Mühendisliği Bölümü)

Dokuz Eylül Üniversitesi (İzmir Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi)

Düzce Üniversitesi (Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi)

Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO)

Ege Giyim Sanayicileri Derneği

Ege İhracatçı Birlikleri

Ege Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü

Ege Üniversitesi Emel Akın Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

EGEBELGE

Emin Tekstil

Enka Belgelendirme

Erciyes Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü

Erciyes Üniversitesi Mustafa Çıkrıkçıoğlu Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Eren Holding

Eskişehir Sanayi Odası

Eskişehir Ticaret Odası

Gasbem

Gaziantep Sanayi Odası

Gaziantep Ticaret Odası

Gaziantep Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü

Gaziantep Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tokat Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Giresun Üniversitesi Şebinkarahisar Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Güneydoğu Anadolu İhracatçı Birliği

Hak-İş Konfederasyonu

HAMLE Tekstil San. Ve Tic. A.Ş.

Hüseyin Özdilek Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi

İHKİB

İHKİB Kağıthane Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi

İnönü Üniversitesi (Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi)

İnönü Üniversitesi (Yakınca Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi)

İpekiş Mensucat Türk A.Ş.

İstanbul Aydın Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü

Istanbul Mesleki Sınav Merkezi

Istanbul Sanayi Odası

İstanbul Teknik Üniversitesi (Tekstil Teknolojileri ve Tasarımı Fakültesi)

Istanbul Ticaret Odası

İstanbul Ticaret Odası (İTO)

İTHİB

İTKİB

Izmir Ticaret Odası

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Karadeniz Teknik Üniversitesi Trabzon Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Kariyer Belgelendirme

Kasar & Dual Tekstil San. A.Ş.

Kayseri Sanayi Odası

Kayseri Ticaret Odası

Kilim Grup

Kipaş Mensucat İşletmeleri A.Ş.

Kırklareli Üniversitesi Lüleburgaz Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Kırklareli Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Kıvanç Tekstil San. Tic. A.Ş.

Kocaeli Sanayi Odası

Kocaeli Üniversitesi

Kandıra Meslek Yüksekokulu

Tekstil Teknolojisi

Konya Sanayi Odası

Konya Ticaret Odası

Korteks Bursa

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB)

Lonca Belgelendirme

Lüks Kadife Tic. ve san. A.Ş.

Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Tekstil Bölümü

Marmara Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü

Mavi Akademi

Mavi Belge

MD Uluslararası Belgelendirme

MEB Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü

MEB Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü

MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Meridyen Sınav Belgelendirme

Migiboy Tekstil San. ve Tic. A.Ş.

Namık Kemal Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü

Namık Kemal Üniversitesi Çerkezköy Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Namık Kemal Üniversitesi Çorlu Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Namık Kemal Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Necmettin Erbakan (Konya) Üniversitesi (Konya Ereğli Kemal Akman Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi)

Nil Örme Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Oğuz Tekstil SAN. VE TİC.A.Ş

Örkum Tekstil San. Tic. A.Ş.

Örme Sanayicileri Derneği

Ormo

Orta Anadolu

Osmanbey Tekstilci İşadamları Derneği (OTİAD)

Özerdem Tekstil

Öziplik İş Sendikası

Öztek Tekstil Terbiye San. ve Tic. A.Ş.

Paksoy Akademi

Pamukkale Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü

Pamukkale Üniversitesi Denizli Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Pamuklu Tekstil Sanayicileri Birliği

Pisa Tekstil ve Boya Fabrikaları A.Ş.

PRS Belgelendirme

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Sabancı mesleki ve teknik anadolu lisesi

Sakarya Üniversitesi Ferizli Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Saray Hali A.Ş.

Şark Mensucat Fabrikası A.Ş.

SC Belgelendirme

SDS 4G Belgelendirme

Şehit Büyükelçi Galip Balkar Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi

Şevkat Boya Emprime Baskı San. Tic. Ltd. Şti.

Söktaş Dokuma İşletmeleri Sanayi Ve Ticaret A.Ş.

Sönmez Belgelendirme

Süleyman Demirel Üniversitesi Tekstil Mühendiliği Bölümü

Süleyman Demirel Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

T.C Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı

Tamteks

Tekstil işçileri sendikası

Tekstiltürk

Temtaş

Toraman Tekstil

Toraman Tekstil

Trakya Üniversitesi (Edirne Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi)

Tüketici Hakları Derneği (THD)

Tüketici Yararına Araştırma Derneği (TÜYADER)

Türk Sanayicileri Ve İşadamları Derneği (TÜSİAD)

Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK)

Türkiye Giyim Sanayicileri Derneği (TGSD)

Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)

Türkiye İş Kurumu (İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı)

Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TURK-İŞ)

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)

Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK)

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)

Türkiye Sentetik İplik Üreticileri Birliği (SUSEP)

Türkiye Tekstil Örmek Ve Giyim Sanayii İşçileri Sendikası (Teksif)

Türkiye Tekstil Terbiye Sanayicileri Derneği

Türkiye tekstil, hazır giyim, deri san. tekn. ve tas. araç. geliştirme vakfı (TARGEV)

Türkiye Yeşilay Cemiyeti (YEŞİLAY)

Uludağ İhracatçı Birlikleri

Uludağ Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü

Uludağ Üniversitesi İnegöl Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Uludağ Üniversitesi Orhangazi Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Uludağ Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Ünteks boya baskı aŗe

Uşak Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü

Uşak Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Usta Belge Denizli

Uzman Yirmi Osgb

Vakko Tekstil ve Hazır Giyim Sanayi İşletmeleri A.Ş.

Vatan Belge

Yalova Üniversitesi Yalova Meslek Yüksekokulu Tekstil Teknolojisi

Yöntem Inegöl OSGB

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK)

Yünsa Yünlü Sanayi Ve Ticaret A.Ş.

Zeynar Tekstil İşletmeleri A.Ş.

Zorluteks Tekstil Ticaret ve Sanayi A.Ş.

EK 3: MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Prof. Dr. Saliha AĞAÇ,	Başkan (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı)
Ali PATLAR,	Başkan Yardımcısı (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Hanife Burcu YILDIRIM,	Üye (Türkiye İhracatçıları Meclisi)
Rahime AVŞAR,	Üye (Milli Eğitim Bakanlığı)
Elif DOĞAN,	Üye (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)
Levent OĞUZ,	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Yılmaz UÇAR,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
Pınar ÖZCAN,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Nevzat SEYREK,	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Neşet ERDOĞAN,	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Asalettin ARSLANOĞLU,	Üye (Türkiye Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Hilal DOĞRUÖZ ÖZER,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

EK 4: MYK Yönetim Kurulu

Adem CEYLAN,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Mehmet SARIBIYIK,	Başkan Vekili (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Dr. Recep ALTIN,	Üye (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Bendevi PALANDÖKEN,	Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ,	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)