



**ÖN TERBİYE OPERATÖRÜ**  
**SEVİYE 4**

REVİZYON NO: 02

REFERANS KODU

13UY0139-4

## GİRİŞ

Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4) 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.

Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4) Ulusal Yeterliliği MYK’nın görevlendirdiği Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası (TTSİS) tarafından güncellenmiş; 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,

**AĞARTMA (KASAR):** Tekstil mamulündeki tabii renklerin (pigmentlerin) bozuşturulması, ıslanma kabiliyetinin artırılması (hidrofilleştirilmesi) ve üzerindeki her türlü yabancı maddelerin arındırılması işlemi,

**BANYO (FLOTTE):** Kimyasal maddelerin belirli oranlarda karıştırılarak hazırlandığı sulu çözeltiyi,

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

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

**HAŞIL SÖKME:** Dokuma kumaş üzerinde bulunan haşılın kumaşa hidrofillik kazandırmak için uzaklaştırılması işlemi,

**HAŞIL TESTİ:** Materyal üzerinde haşıl amaçlı kimyasal madde kalıp kalmadığını kontrol etmeyi,

**HAV:** , Materyalin yapısından kaynaklanan yüzeyde bulunan lif uçları;

**ISCO:** Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

**İSG:** İş Sağlığı ve Güvenliğini,

**İŞ EMRİ KARTI (REFAKAT KARTI):** Malzemeye uygulanacak işlemler ile ilgili bilgileri içeren-materyale iliştilirilmiş kartı,

**KARBONİZASYON:** Yün ihtiva eden materyalde bulunan bitkisel artıkların, asit kullanılarak giderilmesi işlemi,

**KIRIK İZİ:** Materyale uygulanan işlemler 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,

**KOSTİKLEME:** Materyalin bazik işlemde geçirilerek parlaklık, ağırlık, boyarmadde alma yeteneği ve mukavemetinin istenen yönde değiştirilmesini,

**MERSERİZASYON:** Selülozik esaslı materyalin gerilim altında bazik işlemde geçirilerek parlaklık, boya alma kabiliyeti ve mukavemetinin artırılmasını,

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

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

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

**pH METRE:** pH değerini ölçen aleti,

**pH KAĞIDI:** pH değerini ölçen kağıdı,

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

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

**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,

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

**TERBİYE:** Elyafın, ipliğin, dokusuz yüzeyin, dokuma veya örmeden gelen materyalin veya bitmiş ürünün görünüm ve kullanım özelliklerini değiştirmek, geliştirmek için yapılan işlemlerin bütünü,

**YAKMA (GAZE):** Materyaldeki istenmeyen havların yakılma işlemini,

**PARTİ HAZIRLAMA:** Materyalin kontrol edilerek yapılacak işlemler doğrultusunda partilere ayrılmasını ifade eder.

**13UY0139-4/ÖN TERBİYE OPERATÖRÜ ULUSAL YETERLİLİĞİ**

<b>1</b>	<b>YETERLİLİĞİN ADI</b>	Ön Terbiye Operatörü
<b>2</b>	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0139-4
<b>3</b>	<b>SEVİYE</b>	4
<b>4</b>	<b>ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ</b>	ISCO 08: 8154 (Ağartma, boyama ve kumaş temizleme makineleri operatörleri)
<b>5</b>	<b>TÜR</b>	-
<b>6</b>	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
<b>7</b>	<b>A) YAYIN TARİHİ</b>	06.02.2013
	<b>B) REVİZYON NO</b>	02
	<b>C) REVİZYON TARİHİ</b>	05.01.2022
<b>8</b>	<b>AMAÇ</b>	<p>Bu yeterlilik Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4) mesleğinin nitelikli kişiler tarafından yürütülmesi ve çalışmalarda kalitenin artırılması için;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak,</li> <li>• Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak vermek,</li> <li>• Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır.</li> </ul>
<b>9</b>	<b>YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I</b>	10UMS0070-4/Ön Terbiye Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I</b>	-
<b>11</b>	<b>YETERLİLİĞİN YAPISI</b>	
<b>11-a) Zorunlu Birimler</b>		
13UY0130-4/A1: İSG, Çevre Koruma, Yönetmelik Sorumluluklar ve Kalite		
<b>11-b) Seçmeli Birimler</b>		
13UY0139-4/B1: Yakma (Gaze)		
13UY0139-4/B2: Yıkama		
13UY0139-4/B3: Merserizasyon		
13UY0139-4/B4: Karbonizasyon		
13UY0139-4/B5: Ağartma (Kasar)		
13UY0139-4/B6: Haşıl sökme		
<b>11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri</b>		
Adayın mesleki yeterlilik belgesi alabilmesi için A1 yeterlilik biriminden ve B grubu yeterlilik birimlerinin en az bir tanesinden başarılı olması zorunludur.		
<b>12</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4), Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan teorik ve performansa dayalı sınavlara tabi tutulur. Adayların yeterlilik belgesini alabilmeleri için teorik ve performansa dayalı sınavların ikisinden de başarılı olmaları şartı vardır.		

Yeterlilik birimlerindeki teorik ve performansa dayalı sınavları her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi, birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Yeterlilik birimlerinin birleştirilerek bir yeterliliğin elde edilebilmesi için tüm birimlerin geçerliliğini koruyor olması gerekmektedir.

13	<b>DEĞERLENDİRİCİ ÖLÇÜTLERİ</b>	
	<p>Mesleğin ölçme değerlendirme uygulamalarında görev alacak değerlendiriciler aşağıdaki koşullardan en az birini karşılamalıdır;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Üniversitelerin tekstil bölümlerinden lisans düzeyinde mezun olmak ve ön terbiye işlemlerini kapsayan işlerde en az 3 yıl çalışmış olmak.</li> <li>2. Üniversitelerin tekstil bölümlerinden ön lisans düzeyinde mezun olmak ve ön terbiye işlemlerini kapsayan işlerde en az 5 yıl çalışmış olmak.</li> </ol> <p>Yukarıdaki özelliklere sahip olan ve ölçme değerlendirme sürecinde görev alacak değerlendiricilere ilgili alanda sınav &amp; 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.</p>	
14	<b>BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ</b>	Belgenin geçerlilik süresi beş (5) yıldır.
15	<b>GÖZETİM SIKLIĞI</b>	-
16	<b>BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ</b>	<p>Beş (5) yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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,</li> <li>b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan performans sınavlarına katılmak.</li> </ol> <p>Değerlendirme sonucu olumlu olan adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.</p>
17	<b>MESLEKTE YATAY ve DİKEY İLERLEME YOLLARI</b>	<p>Dikey İlerleme Yolu: - Yatay İlerleme Yolu: -</p>
18	<b>YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
19	<b>YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi

**13UY0139-4/A1 İSG, ÇEVRE KORUMA, YÖNETSEL SORUMLULUKLAR VE KALİTE  
YETERLİLİK BİRİMİ**

<b>1</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	İSG, Çevre Koruma, Yönetmelik Sorumluluklar ve Kalite
<b>2</b>	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0139-4/A1
<b>3</b>	<b>SEVİYE</b>	4
<b>4</b>	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
<b>5</b>	<b>A) YAYIN TARİHİ</b>	06.02.2013
	<b>B) REVİZYON NO</b>	02
	<b>C) REVİZYON TARİHİ</b>	05.01.2022
<b>6</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
10UMS0070-4/Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
<b>7</b>	<b>ÖĞRENME KAZANIMLARI</b>	
<p><b><u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG ve çevre koruma gerekliliklerini açıklar.</u></b></p> <p><b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b></p> <p>1.1: Çalışma süreçlerindeki tehlike ve riskler ile İSG önlemlerini açıklar.</p> <p>1.2: Acil durumlarda uygun davranış ve önlemleri açıklar.</p> <p>1.3: Çalışma ortamında çevre koruma önlemlerini açıklar.</p> <p><b><u>Öğrenme Kazanımı 2: Yönetmelik prosedürleri açıklar.</u></b></p> <p><b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b></p> <p>2.1: İş organizasyonu prosedürlerini açıklar.</p> <p>2.2: Makine ve personel performans takip prosedürlerini açıklar.</p> <p>2.3: İşe ait kalite gerekliliklerini ayırt eder.</p> <p>2.4: Mesleki gelişim faaliyetlerinin, kalite ve verimliliğe olan etkisini açıklar.</p>		
<b>8</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
<p><b>Çoktan Seçmeli Sınav (T1):</b> 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 seçeneikli en az 32 (otuz iki) soruluk test uygulanır. Sınavda adaylara her soru için 1,5-2 dakika süre verilir ve yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda, soruların en az %60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A1-2) ölçmelidir.</p>		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
<p>A1 Yeterlilik birimine yönelik beceri ve yetkinlik ifadeleri B1 yeterlilik biriminin beceri ve yetkinlik kontrol listesinde tanımlanmış olup, bu kapsamda ölçme ve değerlendirme yapılacaktır.</p>		
<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
<p>Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 sınavından başarılı olması gerekir. Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır.</p>		

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

## 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 kaynaklarını tasarruflu kullanma yöntemlerini açıklar.	A.2.2	1.3	T1
BG.12	Üretim planına göre iş planı hazırlama prosedürlerini açıklar.	B.1.1 B.1.3	2.1	T1
BG.13	İş akışı planlama prosedürlerini açıklar.	B.2.1 B.2.2	2.1	T1
BG.14	Üretimin sürekliliğini sağlama prosedürlerini açıklar.	B.2.1 B.2.2 B.3.2 C.2.3 B.1.2	2.1	T1
BG.15	Sorumluluğundaki makinelerin bakım-onarım prosedürlerini açıklar.	C.2.1 C.2.2 C.2.4	2.2	T1
BG.16	Sorumluluğundaki makinelerde sızıntı, kaçak vb arıza durumlarında uygulanan prosedürleri açıklar.	C.1.1 C.1.2	2.2	T1
BG.17	Üretim hatlarındaki makinelerin boş kalmadan doğru malzemeyle beslenmesinde uygulanan adımları sıralar.	B.2.1 B.2.2 B.3.1	2.2	T1
BG.18	Makine performans takip prosedürlerini açıklar.	H.1.1 H.1.4	2.2	T1
BG.19	Makine performansını belirleyen öğeleri (duruş sayıları, hatalı ürün miktarı vb.) açıklar.	H.1.1 H.1.4	2.2	T1
BG.20	Personel performans takip prosedürlerini açıklar.	H.2.1 H.2.3	2.2	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BG.21	Personel performansını belirleyen öğeleri (üretim miktarı, hatalı ürün miktarı vb.) açıklar.	H.1.2 H.2.1 H.2.2 I.2.3	2.2	T1
BG.22	Üretim performansı düzeltici ve geliştirici faaliyetleri açıklar.	H.3.1 H.3.2	2.2	T1
BG.23	Üretim çıktılarına göre verimliliği takip etme prosedürlerini açıklar.	B.3.3 H.1.1 H.1.3	2.2	T1
BG.24	Üretim sürecinde uygulanması gereken kalite gerekliliklerini ayırt eder.	A.3.1 A.3.2	2.3	T1
BG.25	Sistem, donanım, alet ve araçların kalite talimatına göre kullanım yöntemini açıklar.	A.3.1 A3.2	2.3	T1
BG.26	Üretim esnasında yarı mamul ve mamulün kalitesinin bozulmaması için alınması gereken önlemleri sıralar.	A.3.3	2.3	T1
BG.27	Yarı mamuldeki ön terbiye işlemlerine uygun olmayan durumları açıklar.	E.1.5 E.1.7 F.2.4	2.3	T1
BG.28	Ön terbiye işlemlerini uygulama süreçlerinde oluşan hataları sıralar.	F.3.1	2.3	T1
BG.29	Ön terbiye işlemlerini uygulama süreçlerinde oluşan hata düzeltici faaliyetleri açıklar.	F.4.1 F.4.7	2.3	T1
BG.30	Mesleği ile ilgili gelişmelerin, yürüttüğü işlemlerde uygulanmasını açıklar.	I.1.1 I.1.4 I.1.3	2.4	T1
BG.31	Mesleki bilgi ve iş deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarma yöntemini açıklar.	I.2.1 I.2.3	2.4	T1
BG.32	Meslekle ilgili temel kavramları açıklar.	I.1.1 I.1.2 I.2.1 I.2.2	2.4	T1

#### b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

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

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

**13UY0139-4/B1 YAKMA YETERLİLİK BİRİMİ**

<b>1</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Yakma
<b>2</b>	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0139-4/B1
<b>3</b>	<b>SEVİYE</b>	4
<b>4</b>	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
<b>5</b>	<b>A) YAYIN TARİHİ</b>	06.02.2013
	<b>B) REVİZYON NO</b>	02
	<b>C) REVİZYON TARİHİ</b>	05.01.2022
<b>6</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
10UMS0070-4/Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
<b>7</b>	<b>ÖĞRENME KAZANIMLARI</b>	
<b><u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG ve çevre koruma gerekliliklerini uygular.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini uygular.		
1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular.		
1.3: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular.		
<b><u>Öğrenme Kazanımı 2: Yakma sürecini yürütür.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
2.1: Yakma işlemleri ön hazırlıklarını yürütür.		
2.2: Yakma işlemlerini yürütür.		
2.3: Üretim sonrası işlemleri yürütür.		
<b>8</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
<b>Çoktan Seçmeli Sınav (T1):</b> 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 11 (on bir) soruluk test uygulanır. Sınavda adaylara her soru için 1,5-2 dakika süre verilir ve yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda, soruların en az %60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek B1-2) ölçmelidir.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
<b>Performansa dayalı sınav (P1):</b> Ek B1-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %70 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek B1-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.		

<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>	
<p>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.</p>	
<b>9</b>	<p><b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b></p> <p>Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası</p>
<b>10</b>	<p><b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b></p> <p>MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi</p>

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

#### EK [B1]-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 ekipmanların 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
  - 2.4. Yarı mamul ve mamulün kalitesinin bozulmaması için alınması gereken önlemler
3. Yakma
  - 3.1. Yakma işlemlerinde kullanılan yarı mamuller
  - 3.2. Yakma işlemlerinde kullanılan malzemeler
  - 3.3. Yakma işlemlerinde kullanılan makine ve donanımlar
  - 3.4. Yakma işlemlerinde kullanılan ekipman, alet ve araçlar
  - 3.5. Üründe oluşabilecek hatalar ve nedenleri
  - 3.6. Üretim sonrası işlemler
  - 3.7. Yakma makinesi ve çevresinin temizlenme yöntemi
  - 3.8. Makinenin güvenlik donanımlarının işlevsellik kontrolü
  - 3.9. Yakma makinesi ayarlarının (bek ayarı, hız vb.) yapılma yöntemi
  - 3.10. Yakma makinesi ayarlarında sorun olması halinde yapılması gereken işlemleri
  - 3.11. Yakma işlemi sonucunda istenilen efektin elde edilememesi durumunda yapılması gereken düzeltici faaliyet
  - 3.12. Yakma makinesinde işlem bittikten sonra makinenin kapatılma aşamaları
  - 3.13. Yakma makinesinde işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemi
  - 3.14. Yakma işlemi biten yarı mamulün sevki işlemleri
  - 3.15. İş akış programını hazırlama
  - 3.16. Yakma makinesini kullanım talimatına göre çalıştırma

- 3.17. Makinenin talimatlara uygun şekilde kapatılmasını sağlama  
 3.18. Yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca (dok veya araba) yükleme  
 3.19. İşlem görmüş yarı mamulün bir sonraki işleme sevkini yapma

**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	Yakma makinesinde iş emrine uygun programı seçme adımlarını açıklar.	D.4.1	2.1	T1
BG.2	Yakma makinesi ve çevresinin temizlenme yöntemini açıklar.	D.1.1 D.1.2 G.2.1 G.2.2	1.2	T1
BG.3	Makinenin güvenlik donanımlarının işlevsellik kontrolü yapma yöntemini açıklar.	F.1.1	2.1	T1
BG.4	Yakma makinesi ayarlarının (bek ayarı, hız vb.) yapılma yöntemini açıklar.	D.4.3 F.1.2	2.1	T1
BG.5	Yakma makinesi ayarlarında sorun olması halinde yapılması gereken işlemleri açıklar.	D.4.2 F.1.3	2.2	T1
BG.6	İş emrine göre üretim hattında olması gereken malzemelerin takibini açıklar.	E.2.1 E.2.2	2.2	T1
BG.7	Yakma makinesinde yapılan işlemlerde kullanılan malzemeleri ayırt eder.	E.1.1 E.2.2	2.2	T1
BG.8	Yakma işlemi sonucunda istenilen efektin elde edilememesi durumunda yapılması gereken düzeltici faaliyeti açıklar.	F.4.2	2.2	T1
BG.9	Yakma makinesinde işlem bittikten sonra makinenin kapatılma aşamalarını açıklar.	G.1.3	2.3	T1
BG.10	Yakma makinesinde işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemini açıklar.	G.1.1	2.3	T1
BG.11	Yakma işlemi biten yarı mamulün sevk işlemleri açıklar.	G.1.2 D.3.3	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	Parti hazırlama makinesi ve çevresinin temizliğini kontrol eder.	D.1.1	1.2	P1
BY.3	Yakma sürecinde, yarı mamuldeki hataları (kırık izi, delik, uçuntu, patlak, yağ izi ve desen hatası vb.) belirler.	F.2.4	1.3	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.4	Yakma işlemi sonrası yarı mamuldeki olası uygunsuzluklara (mukavemeti, tutumu, havın uzaklaşmaması vb) müdahale eder.	F.2.1 F.2.3	1.3	P1
BY.5	İş emrine göre makinedeki iş akış programını hazırlar.	D.3.1	2.1	P1
BY.6	Hazırlanan iş programlarını makineye yükler.	D.3.2	2.1	P1
*BY.7	Yakma makinesinde program ile ilgili gerekli detay ayarlarını (bek ayarı, hız, kapasite, program yükleme vb.) yapar.	D.4.3 F.1.4	2.1	P1
BY.8	Yarı mamulü yakma işlemine hazırlama sürecindeki olası uygunsuzluklara müdahale eder.	E.1.2 E.1.4 E.1.6	2.1	P1
*BY.9	Yakma makinesini kullanım talimatına göre çalıştırır.	F.1.2 F.1.1	2.2	P1
BY.10	Makinenin talimatlara uygun şekilde kapatılmasını sağlar.	G.1.3	2.3	P1
BY.11	Yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca (dok veya araba) yüklenmesini takip eder.	G.1.1	2.3	P1
BY.12	İşlem görmüş yarı mamulün bir sonraki işleme sevkini yapar.	G.1.2	2.3	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

**13UY0139-4/B2 YIKAMA YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Yıkama
2	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0139-4/B2
3	<b>SEVİYE</b>	4
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A) YAYIN TARİHİ</b>	06.02.2013
	<b>B) REVİZYON NO</b>	02
	<b>C) REVİZYON TARİHİ</b>	05.01.2022
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
10UMS0070-4/Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME KAZANIMLARI</b>	
<b><u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG ve çevre koruma gerekliliklerini uygular.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini uygular.		
1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular.		
1.3: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular.		
<b><u>Öğrenme Kazanımı 2: Yıkama sürecini yürütür.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
2.1: Yıkama işlemleri ön hazırlıklarını yürütür.		
2.2: Yıkama işlemlerini yürütür.		
2.3: Üretim sonrası işlemleri yürütür.		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
<b>Çoktan Seçmeli Sınav (T1):</b> 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 12 (on iki) soruluk test uygulanır. Sınavda adaylara her soru için 1,5-2 dakika süre verilir ve yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda, soruların en az %60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek B2-2) ölçmelidir.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
<b>Performansa dayalı sınav (P1):</b> Ek B2-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %70 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek B2-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.		

<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>	
<p>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.</p>	
<b>9</b>	<p><b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b></p> <p>Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası</p>
<b>10</b>	<p><b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b></p> <p>MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi</p>

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

#### EK [B3]-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 ekipmanların 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
  - 2.4. Yarı mamul ve mamulün kalitesinin bozulmaması için alınması gereken önlemler
3. Yıkama
  - 3.1. Yıkama işlemlerinde kullanılan yarı mamuller
  - 3.2. Yıkama işlemlerinde kullanılan malzemeler
  - 3.3. Yıkama işlemlerinde kullanılan makine ve donanımlar
  - 3.4. Yıkama işlemlerinde kullanılan ekipman, alet ve araçlar
  - 3.5. Üründe oluşabilecek hatalar ve nedenleri
  - 3.6. Üretim sonrası işlemler
  - 3.7. Su ve kimyasal maddenin aktarımı
  - 3.8. Banyonun ph değerinin ayarlanması
  - 3.9. Yıkama makinesi ve çevresinin temizlenme yöntemi
  - 3.10. Makinenin güvenlik donanımlarının işlevsellik kontrolü
  - 3.11. Yıkama makinesi ayarlarının (sıcaklık, hız vb.) yapılma yöntemi
  - 3.12. Yıkama makinesi ayarlarında sorun olması halinde yapılması gereken işlemleri
  - 3.13. Yıkama işlemi sonucunda istenilen efektin elde edilememesi durumunda yapılması gereken düzeltici faaliyet
  - 3.14. Yıkama makinesinde işlem bittikten sonra makinenin kapatılma aşamaları
  - 3.15. Yıkama makinesinde işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemi
  - 3.16. Yıkama işlemi biten yarı mamulün sevk işlemleri



- 3.17. İş akış programını hazırlama  
 3.18. Yıkama makinesini kullanım talimatına göre çalıştırma  
 3.19. Makinenin talimatlara uygun şekilde kapatılmasını sağlama  
 3.20. Yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca (dok veya araba) yükleme  
 3.21. İşlem görmüş yarı mamulün bir sonraki işleme sevkini yapma

### 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	Yıkama makinesinde iş emrine uygun programı seçme adımlarını açıklar.	D.4.1	2.1	T1
BG.2	Yıkama makinesi ve çevresinin temizlenme yöntemini açıklar.	D.1.1 D.1.2 G.2.1 G.2.2	1.2	T1
BG.3	Makinenin güvenlik donanımlarının işlevsellik kontrolü yapma yöntemini açıklar.	F.1.1	2.1	T1
BG.4	Yıkama makinesi ayarlarının (sıcaklık, hız vb.) yapılma yöntemini açıklar.	D.4.3 F.1.2	2.1	T1
BG.5	Yıkama makinesi ayarlarında sorun olması halinde yapılması gereken işlemleri açıklar.	D.4.2 F.1.3	2.2	T1
BG.6	Yıkama işlemlerinde kullanılan kimyasal maddeleri ayırt eder.	D.2.3 D.2.5	2.2	T1
BG.7	İş emrine göre üretim hattında olması gereken malzemelerin takibini açıklar.	E.2.1 E.2.2	2.2	T1
BG.8	Yıkama makinesinde yapılan işlemlerde kullanılan malzemeleri ayırt eder.	E.1.1 E.2.2	2.2	T1
BG.9	Yıkama işlemi sonucunda istenilen sonuç elde edilememesi durumunda yapılması gereken düzeltici faaliyeti açıklar.	F.2.1 F.2.2	2.2	T1
BG.10	Yıkama makinesinde işlem bittikten sonra makinenin kapatılma aşamalarını açıklar.	G.1.3	2.3	T1
BG.11	Yıkama makinesinde işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemini açıklar.	G.1.1	2.3	T1
BG.12	Yıkama işlemi biten yarı mamulün sevk işlemleri açıklar.	G.1.2 D.3.3	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	Parti hazırlama makinesi ve çevresinin temizliğini kontrol eder.	D.1.1	1.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.3	Yıkama sürecinde, yarı mamuldeki hataları (kırık izi, delik, uçuntu, patlak, yağ izi ve desen hatası vb.) belirler.	F.2.4	1.3	P1
BY.4	Yıkama işlemi sonrası yarı mamuldeki olası uygunsuzluklara (mukavemeti, tutumu vb.) müdahale eder.	F.2.1 F.2.2	1.3	P1
BY.5	İş emrine göre makinedeki iş akış programını hazırlar.	D.3.1	2.1	P1
BY.6	Hazırlanan iş programlarını makineye yükler.	D.3.2	2.1	P1
BY.7	Yıkama makinesine iş emrinde belirtilen miktarda su ve kimyasal maddenin aktarılmasını takip ederek gerekli durumlarda müdahale eder.	F.3.1 D.2.1 D.2.2	2.2	P1
BY.8	İş emrine göre banyonun pH değerini ayarlar.	F.3.2 F.4.3	2.2	P1
*BY.9	Yıkama makinesinde program ile ilgili gerekli detay ayarlarını (sıcaklık, hız, tekne seviyeleri program yüklenmesi vb.) yapar.	D.4.3 F.1.4	2.1	P1
BY.10	Yarı mamulü yıkama işlemine hazırlama sürecindeki olası uygunsuzluklara müdahale eder.	E.1.2 E.1.4 E.1.6	2.1	P1
*BY.11	Yıkama makinesini kullanım talimatına göre çalıştırır.	F.1.2 F.1.1	2.2	P1
BY.12	Makinenin talimatlara uygun şekilde kapatılmasını sağlar.	G.1.3	2.3	P1
BY.13	Yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca (dok veya araba) yüklenmesini takip eder.	G.1.1	2.3	P1
BY.14	İşlem görmüş yarı mamulün bir sonraki işleme sevkini yapar.	G.1.2	2.3	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

**13UY0139-4/B3 MERSERİZASYON YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Merserizasyon
2	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0139-4/B3
3	<b>SEVİYE</b>	4
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A) YAYIN TARİHİ</b>	06.02.2013
	<b>B) REVİZYON NO</b>	02
	<b>C) REVİZYON TARİHİ</b>	05.01.2022
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
10UMS0070-4/Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4 ) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME KAZANIMLARI</b>	
<p><b><u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG ve çevre koruma gerekliliklerini uygular.</u></b></p> <p><b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b></p> <p>1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini uygular.</p> <p>1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular.</p> <p>1.3: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular.</p> <p><b><u>Öğrenme Kazanımı 2: Merserizasyon sürecini yürütür.</u></b></p> <p><b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b></p> <p>2.1: Merserizasyon işlemleri ön hazırlıklarını yürütür.</p> <p>2.2: Merserizasyon işlemlerini yürütür.</p> <p>2.3: Üretim sonrası işlemleri yürütür.</p>		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
<p><b><u>Çoktan Seçmeli Sınav (T1):</u></b> 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 12 (on iki) soruluk test uygulanır. Sınavda adaylara her soru için 1,5-2 dakika süre verilir ve yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda, soruların en az %60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek B3-2) ölçmelidir.</p>		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
<p><b><u>Performansa dayalı sınav (P1):</u></b> Ek B3-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %70 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek B3-2 tamamı) performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.</p>		

<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>		
<p>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.</p>		
<b>9</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b>	Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b>	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

#### EK [B3]-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 ekipmanların 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
- 2.4. Yarı mamul ve mamulün kalitesinin bozulmaması için alınması gereken önlemler

##### 3. Merserizasyon

- 3.1. Merserizasyon işlemlerinde kullanılan yarı mamuller
- 3.2. Merserizasyon işlemlerinde kullanılan malzemeler
- 3.3. Merserizasyon işlemlerinde kullanılan makine ve donanımlar
- 3.4. Merserizasyon işlemlerinde kullanılan ekipman, alet ve araçlar
- 3.5. Üründe oluşabilecek hatalar ve nedenleri
- 3.6. Üretim sonrası işlemler
- 3.7. Su ve kimyasal maddenin aktarımı
- 3.8. Banyonun ph değerinin ayarlanması
- 3.9. Banyodaki kostik değerlerin takip işlemi
- 3.10. Yıkama makinesi ve çevresinin temizlenme yöntemi
- 3.11. Makinenin güvenlik donanımlarının işlevsellik kontrolü
- 3.12. Yıkama makinesi ayarlarının (sıcaklık, hız vb.) yapılma yöntemi
- 3.13. Yıkama makinesi ayarlarında sorun olması halinde yapılması gereken işlemleri
- 3.14. Yıkama işlemi sonucunda istenilen efektin elde edilememesi durumunda yapılması gereken düzeltici faaliyet
- 3.15. Yıkama makinesinde işlem bittikten sonra makinenin kapatılma aşamaları
- 3.16. Yıkama makinesinde işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemi

- 3.17. Yıkama işlemi biten yarı mamulün sevk işlemleri
- 3.18. İş akış programını hazırlama
- 3.19. Yıkama makinesini kullanım talimatına göre çalıştırma
- 3.20. Makinenin talimatlara uygun şekilde kapatılmasını sağlama
- 3.21. Yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca (dok veya araba) yükleme
- 3.22. İşlem görmüş yarı mamulün bir sonraki işleme sevkini yapma

### 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	Merserizasyon makinesinde iş emrine uygun programı seçme adımlarını açıklar.	D.4.1	2.1	T1
BG.2	Merserizasyon makinesi ve çevresinin temizlenme yöntemini açıklar.	D.1.1 D.1.2 G.2.1 G.2.2	1.2	T1
BG.3	Makinenin güvenlik donanımlarının işlevsellik kontrolü yapma yöntemini açıklar.	F.1.1	2.1	T1
BG.4	Merserizasyon makinesi ayarlarının (hız vb.) yapılma yöntemini açıklar.	D.4.3 F.1.2	2.1	T1
BG.5	Merserizasyon makinesi ayarlarında sorun olması halinde yapılması gereken işlemleri açıklar.	D.4.2 F.1.3	2.2	T1
BG.6	Merserizasyon işlemlerinde kullanılan kimyasal maddeleri ayırt eder.	D.2.3 D.2.5	2.2	T1
BG.7	İş emrine göre üretim hattında olması gereken malzemelerin takibini açıklar.	E.2.1 E.2.2	2.2	T1
BG.8	Merserizasyon makinesinde yapılan işlemlerde kullanılan malzemeleri ayırt eder.	E.1.1 E.2.2	2.2	T1
BG.9	Merserizasyon işlemi sonucunda istenilen sonucun elde edilememesi durumunda yapılması gereken düzeltici faaliyeti açıklar.	F.2.1 F.2.2	2.2	T1
BG.10	Merserizasyon makinesinde işlem bittikten sonra makinenin kapatılma aşamalarını açıklar.	G.1.3	2.3	T1
BG.11	Merserizasyon makinesinde işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemini açıklar.	G.1.1	2.3	T1
BG.12	Merserizasyon işlemi biten yarı mamulün sevk işlemleri açıklar.	G.1.2 D.3.3	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

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.2	Parti hazırlama makinesi ve çevresinin temizliğini kontrol eder.	D.1.1	1.2	P1
BY.3	Merserizasyon sürecinde, yarı mamuldeki hataları (kırık izi, delik, uçuntu, patlak, yağ izi ve desen hatası vb.) belirler.	F.2.4	1.3	P1
BY.4	Merserizasyon işlemi sonrası yarı mamuldeki olası uygunsuzluklara (mukavemeti, tutumu vb.) müdahale eder.	F.2.1 F.2.2	1.3	P1
BY.5	İş emrine göre makinedeki iş akış programını hazırlar.	D.3.1	2.1	P1
BY.6	Hazırlanan iş programlarını makineye yükler.	D.3.2	2.1	P1
BY.7	Merserizasyon makinesine iş emrinde belirtilen miktarda su ve kimyasal maddenin aktarılmasını takip ederek gerekli durumlarda müdahale eder.	F.3.1 D.2.1 D.2.2	2.2	P1
BY.8	İş emrine göre banyonun pH değerini ayarlar	F.3.2 F.4.3	2.2	P1
BY.9	Merserizasyon işleminde banyodaki kostik değerlerini takip ederek gerekli durumlarda müdahale eder.	F.3.5	2.2	P1
*BY.10	Merserizasyon makinesinde program ile ilgili gerekli detay ayarlarını (sıcaklık, hız, tekne seviyeleri, program yüklenmesi vb.) yapar.	D.4.3 F.1.4	2.1	P1
BY.11	Yarı mamulü merserizasyon işlemine hazırlama sürecindeki olası uygunsuzluklara müdahale eder.	E.1.2 E.1.4 E.1.6	2.1	P1
*BY.12	Merserizasyon makinesini kullanım talimatına göre çalıştırır.	F.1.2 F.1.1	2.2	P1
BY.13	Makinenin talimatlara uygun şekilde kapatılmasını sağlar.	G.1.3	2.3	P1
BY.14	Yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca (dok veya araba) yüklenmesini takip eder.	G.1.1	2.3	P1
BY.15	İşlem görmüş yarı mamulün bir sonraki işleme sevkini yapar.	G.1.2	2.3	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

**13UY0139-4/B4 KARBONİZASYON YETERLİLİK BİRİMİ**

<b>1</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Karbonizasyon
<b>2</b>	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0139-4/B4
<b>3</b>	<b>SEVİYE</b>	4
<b>4</b>	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
<b>5</b>	<b>A) YAYIN TARİHİ</b>	06.02.2013
	<b>B) REVİZYON NO</b>	02
	<b>C) REVİZYON TARİHİ</b>	05.01.2022
<b>6</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
10UMS0070-4/Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
<b>7</b>	<b>ÖĞRENME KAZANIMLARI</b>	
<b><u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG ve çevre koruma gerekliliklerini uygular.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini uygular.		
1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular.		
1.3: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular.		
<b><u>Öğrenme Kazanımı 2: Karbonizasyon sürecini yürütür.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
2.1: Karbonizasyon işlemleri ön hazırlıklarını yürütür.		
2.2: Karbonizasyon işlemlerini yürütür.		
2.3: Üretim sonrası işlemleri yürütür.		
<b>8</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
<u>Çoktan Seçmeli Sınav (T1):</u> 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 12 (on iki) soruluk test uygulanır. Sınavda adaylara her soru için 1,5-2 dakika süre verilir ve yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda, soruların en az %60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek B4-2) ölçmelidir.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
<u>Performansa dayalı sınav (P1):</u> Ek B4-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %70 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek B4-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.		

<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>	
<p>Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 ve P1 sınavından başarılı olması gerekir. Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarılı olduğu tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.</p>	
<b>9</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b> Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası
<b>10</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b> MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi

### 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 ekipmanların 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
  - 2.4. Yarı mamul ve mamulün kalitesinin bozulmaması için alınması gereken önlemler
3. Karbonizasyon
  - 3.1. Karbonizasyon işlemlerinde kullanılan yarı mamuller
  - 3.2. Karbonizasyon işlemlerinde kullanılan malzemeler
  - 3.3. Karbonizasyon işlemlerinde kullanılan makine ve donanımlar
  - 3.4. Karbonizasyon işlemlerinde kullanılan ekipman, alet ve araçlar
  - 3.5. Üründe oluşabilecek hatalar ve nedenleri
  - 3.6. Üretim sonrası işlemler
  - 3.7. Yıkama makinesi ve çevresinin temizlenme yöntemi
  - 3.8. Makinenin güvenlik donanımlarının işlevsellik kontrolü
  - 3.9. Yıkama makinesi ayarlarının (sıcaklık, hız vb.) yapılma yöntemi
  - 3.10. Yıkama makinesi ayarlarında sorun olması halinde yapılması gereken işlemleri
  - 3.11. Yıkama işlemi sonucunda istenilen efektin elde edilememesi durumunda yapılması gereken düzeltici faaliyet
  - 3.12. Yıkama makinesinde işlem bittikten sonra makinenin kapatılma aşamaları
  - 3.13. Yıkama makinesinde işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemi
  - 3.14. Yıkama işlemi biten yarı mamulün sevk işlemleri
  - 3.15. İş akış programını hazırlama
  - 3.16. Yıkama makinesini kullanım talimatına göre çalıştırma



- 3.17. Makinenin talimatlara uygun şekilde kapatılmasını sağlama
- 3.18. Yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca (dok veya araba) yükleme
- 3.19. İşlem görmüş yarı mamulün bir sonraki işleme sevkini yapma
- 3.20. Su ve kimyasal maddenin aktarımı
- 3.21. Banyonun ph değerinin ayarlanması
- 3.22. Banyodaki sülfürik asit değerinin takip işlemi

**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	Karbonizasyon makinesinde iş emrine uygun programı seçme adımlarını açıklar.	D.4.1	2.1	T1
BG.2	Karbonizasyon makinesi ve çevresinin temizlenme yöntemini açıklar.	D.1.1 D.1.2 G.2.1 G.2.2	1.2	T1
BG.3	Makinenin güvenlik donanımlarının işlevsellik kontrolü yapma yöntemini açıklar.	F.1.1	2.1	T1
BG.4	Karbonizasyon makinesi ayarlarının (sıcaklık, hız vb.) yapılma yöntemini açıklar.	D.4.3 F.1.2	2.1	T1
BG.5	Karbonizasyon makinesi ayarlarında sorun olması halinde yapılması gereken işlemleri açıklar.	D.4.2 F.1.3	2.2	T1
BG.6	Karbonizasyon işlemlerinde kullanılan kimyasal maddeleri ayırt eder.	D.2.3 D.2.5	2.2	T1
BG.7	İş emrine göre üretim hattında olması gereken malzemelerin takibini açıklar.	E.2.1 E.2.2	2.2	T1
BG.8	Karbonizasyon makinesinde yapılan işlemlerde kullanılan malzemeleri ayırt eder.	E.1.1 E.2.2	2.2	T1
BG.9	Karbonizasyon işlemi sonucunda istenilen sonuçların elde edilememesi durumunda yapılması gereken düzeltici faaliyeti açıklar.	F.2.1 F.2.2	2.2	T1
BG.10	Karbonizasyon makinesinde işlem bittikten sonra makinenin kapatılma aşamalarını açıklar.	G.1.3	2.3	T1
BG.11	Karbonizasyon makinesinde işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemini açıklar.	G.1.1	2.3	T1
BG.12	Karbonizasyon işlemi biten yarı mamulün sevk işlemleri açıklar.	G.1.2 D.3.3	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	Karbonizasyon makinesi ve çevresinin temizliğini kontrol eder.	D.1.1	1.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.3	Karbonizasyon sürecinde, yarı mamuldeki hataları (kırık izi, delik, uçuntu, patlak, yağ izi ve desen hatası vb.) belirler.	F.2.4	1.3	P1
BY.4	Karbonizasyon işlemi sonrası yarı mamuldeki olası uygunsuzluklara (mukavemeti, tutumu vb.) müdahale eder.	F.2.1 F.2.2	1.3	P1
BY.5	İş emrine göre makinedeki iş akış programını hazırlar.	D.3.1	2.1	P1
BY.6	Hazırlanan iş programlarını makineye yükler.	D.3.2	2.1	P1
BY.7	Karbonizasyon makinesine iş emrinde belirtilen miktarda su ve kimyasal maddenin aktarılmasını takip ederek gerekli durumlarda müdahale eder.	F.3.1 D.2.1 D.2.2	2.2	P1
BY.8	İş emrine göre banyonun pH değerini ayarlar.	F.3.2 F.4.3	2.2	P1
BY.9	Karbonizasyon işleminde banyodaki sülfürik asit değerini takip ederek gerekli durumlarda müdahale eder.	F.3.7	2.2	T1
*BY.10	Karbonizasyon makinesinde program ile ilgili gerekli detay ayarlarını (sıcaklık, hız, program yükleme, kapasite vb.) yapar.	D.4.3 F.1.4	2.1	P1
BY.11	Yarı mamulü karbonizasyon işlemine hazırlama sürecindeki olası uygunsuzluklara müdahale eder.	E.1.2 E.1.4 E.1.6	2.1	P1
*BY.12	Karbonizasyon makinesini kullanım talimatına göre çalıştırır.	F.1.2 F.1.1	2.2	P1
BY.13	Makinenin talimatlara uygun şekilde kapatılmasını sağlar.	G.1.3	2.3	P1
BY.14	Yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca (dok veya araba) yüklenmesini takip eder.	G.1.1	2.3	P1
BY.15	İşlem görmüş yarı mamulün bir sonraki işleme sevkini yapar.	G.1.2	2.3	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

**13UY0139-4/B5 AĞARTMA (KASAR) YETERLİLİK BİRİMİ**

1	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Ağartma (Kasar)
2	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0139-4/B5
3	<b>SEVİYE</b>	4
4	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
5	<b>A) YAYIN TARİHİ</b>	06.02.2013
	<b>B) REVİZYON NO</b>	02
	<b>C) REVİZYON TARİHİ</b>	05.01.2022
6	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
10UMS0070-4/Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
7	<b>ÖĞRENME KAZANIMLARI</b>	
<p><b><u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG ve çevre koruma gerekliliklerini uygular.</u></b></p> <p><b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b></p> <p>1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini uygular.</p> <p>1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular.</p> <p>1.3: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular.</p> <p><b><u>Öğrenme Kazanımı 2: Ağartma sürecini yürütür.</u></b></p> <p><b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b></p> <p>2.1: Ağartma işlemleri ön hazırlıklarını yürütür.</p> <p>2.2: Ağartma işlemlerini yürütür.</p> <p>2.3: Üretim sonrası işlemleri yürütür.</p>		
8	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
<p><b><u>Çoktan Seçmeli Sınav (T1):</u></b> 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 12 (on iki) 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.</p>		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
<p><b><u>Performansa dayalı sınav (P1):</u></b> 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 sağlması 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.</p>		

<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>	
<p>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.</p>	
<b>9</b>	<p><b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b></p> <p>Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası</p>
<b>10</b>	<p><b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b></p> <p>MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi</p>

### 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 ekipmanların 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
  - 2.4. Yarı mamul ve mamulün kalitesinin bozulmaması için alınması gereken önlemler
3. Ağartma
  - 3.1. Ağartma işlemlerinde kullanılan yarı mamuller
  - 3.2. Ağartma işlemlerinde kullanılan malzemeler
  - 3.3. Ağartma işlemlerinde kullanılan makine ve donanımlar
  - 3.4. Ağartma işlemlerinde kullanılan ekipman, alet ve araçlar
  - 3.5. Üründe oluşabilecek hatalar ve nedenleri
  - 3.6. Üretim sonrası işlemler
  - 3.7. Su ve kimyasal maddenin aktarımı
  - 3.8. Banyonun ph değerinin ayarlanması
  - 3.9. Banyodaki peroksit değerinin takip işlemi
  - 3.10. Ağartma makinesi ve çevresinin temizlenme yöntemi
  - 3.11. Makinenin güvenlik donanımlarının işlevsellik kontrolü
  - 3.12. Ağartma makinesi ayarlarının (sıcaklık, hız vb.) yapılma yöntemi
  - 3.13. Ağartma makinesi ayarlarında sorun olması halinde yapılması gereken işlemleri
  - 3.14. Ağartma işlemi sonucunda istenilen efektin elde edilememesi durumunda yapılması gereken düzeltici faaliyet
  - 3.15. Ağartma makinesinde işlem bittikten sonra makinenin kapatılma aşamaları
  - 3.16. Ağartma makinesinde işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemi

- 3.17. Ağartma işlemi biten yarı mamulün sevk işlemleri  
 3.18. İş akış programını hazırlama  
 3.19. Ağartma makinesini kullanım talimatına göre çalıştırma  
 3.20. Makinenin talimatlara uygun şekilde kapatılmasını sağlama  
 3.21. Yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca (dok veya araba) yükleme  
 3.22. İşlem görmüş yarı mamulün bir sonraki işleme sevkini yapma

**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	Ağartma makinesinde iş emrine uygun programı seçme adımlarını açıklar.	D.4.1	2.1	T1
BG.2	Ağartma makinesi ve çevresinin temizlenme yöntemini açıklar.	D.1.1 D.1.2 G.2.1 G.2.2	1.2	T1
BG.3	Makinenin güvenlik donanımlarının işlevsellik kontrolü yapma yöntemini açıklar.	F.1.1	2.1	T1
BG.4	Ağartma makinesi ayarlarının (sıcaklık, hız vb.) yapılma yöntemini açıklar.	D.4.3 F.1.2	2.1	T1
BG.5	Ağartma makinesi ayarlarında sorun olması halinde yapılması gereken işlemleri açıklar.	D.4.2 F.1.3	2.2	T1
BG.6	Ağartma işlemlerinde kullanılan kimyasal maddeleri ayırt eder.	D.2.3 D.2.5	2.2	T1
BG.7	İş emrine göre üretim hattında olması gereken malzemelerin takibini açıklar.	E.2.1 E.2.2	2.2	T1
BG.8	Ağartma makinesinde yapılan işlemlerde kullanılan malzemeleri ayırt eder.	E.1.1 E.2.2	2.2	T1
BG.9	Ağartma işlemi sonucunda istenilen beyazlığın elde edilememesi durumunda yapılması gereken düzeltici faaliyeti açıklar.	F.2.5	2.2	T1
BG.10	Ağartma makinesinde işlem bittikten sonra makinenin kapatılma aşamalarını açıklar.	G.1.3	2.3	T1
BG.11	Ağartma makinesinde işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemini açıklar.	G.1.1	2.3	T1
BG.12	Ağartma işlemi biten yarı mamulün sevk işlemleri açıklar.	G.1.2 D.3.3	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	Ağartma makinesi ve çevresinin temizliğini kontrol eder.	D.1.1	1.2	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Başarım Ölçütü	Değerlendirme Aracı
BY.3	Ağartma sürecinde, yarı mamuldeki hataları (kırık izi, delik, uçuntu, patlak, yağ izi ve desen hatası vb.) belirler.	F.2.4	1.3	P1
BY.4	Ağartma işlemi sonrası yarı mamuldeki olası uygunsuzluklara (mukavemeti, tutumu, vb.) müdahale eder.	F.2.1 F.2.2	1.3	P1
BY.5	İş emrine göre makinedeki iş akış programını hazırlar.	D.3.1	2.1	P1
BY.6	Hazırlanan iş programlarını makineye yükler.	D.3.2	2.1	P1
BY.7	Ağartma makinesine iş emrinde belirtilen miktarda su ve kimyasal maddenin aktarılmasını takip ederek gerekli durumlarda müdahale eder.	F.3.1 D.2.1 D.2.2	2.2	P1
BY.8	İş emrine göre banyonun pH değerini ayarlar.	F.3.2 F.4.3	2.2	P1
BY.9	Ağartma işleminde banyonun iş emrine göre peroksit değerini takip ederek gerekli durumlarda müdahale eder.	F.3.3 F.3.4	2.2	P1
*BY.10	Ağartma makinesinde program ile ilgili gerekli detay ayarlarını (sıcaklık, hız, tekne seviyeleri, program yükleme vb.) yapar.	D.4.3 F.1.4	2.1	P1
BY.11	Yarı mamulü ağartma işlemine hazırlama sürecindeki olası uygunsuzluklara müdahale eder.	E.1.2 E.1.4 E.1.6	2.1	P1
*BY.12	Ağartma makinesini kullanım talimatına göre çalıştırır.	F.1.2 F.1.1	2.2	P1
BY.13	Makinenin talimatlara uygun şekilde kapatılmasını sağlar.	G.1.3	2.3	P1
BY.14	Yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca (dok veya araba) yüklenmesini takip eder.	G.1.1	2.3	P1
BY.15	İşlem görmüş yarı mamulün bir sonraki işleme sevkini yapar.	G.1.2	2.3	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

**13UY0139-4/B6 HAŞIL SÖKME YETERLİLİK BİRİMİ**

<b>1</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİ ADI</b>	Haşıl Sökme
<b>2</b>	<b>REFERANS KODU</b>	13UY0139-4/B6
<b>3</b>	<b>SEVİYE</b>	4
<b>4</b>	<b>KREDİ DEĞERİ</b>	-
<b>5</b>	<b>A) YAYIN TARİHİ</b>	06.02.2013
	<b>B) REVİZYON NO</b>	02
	<b>C) REVİZYON TARİHİ</b>	05.01.2022
<b>6</b>	<b>YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI</b>	
10UMS0070-4/Ön Terbiye Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı		
<b>7</b>	<b>ÖĞRENME KAZANIMLARI</b>	
<b><u>Öğrenme Kazanımı 1: İSG ve çevre koruma gerekliliklerini uygular.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini uygular.		
1.2: Çevresel risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri uygular.		
1.3: İşe ait kalite gerekliliklerini uygular.		
<b><u>Öğrenme Kazanımı 2: Haşıl sökme sürecini yürütür.</u></b>		
<b>Alt Öğrenme Kazanımları:</b>		
2.1: Haşıl sökme işlemleri ön hazırlıklarını yürütür.		
2.2: Haşıl sökme işlemlerini yürütür.		
2.3: Üretim sonrası işlemleri yürütür.		
<b>8</b>	<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	
<b>8 a) Teorik Sınav</b>		
<u>Çoktan Seçmeli Sınav (T1):</u> 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 13 (on üç) soruluk test uygulanır. Sınavda adaylara her soru için 1,5-2 dakika süre verilir ve yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda, soruların en az %60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek B6-2) ölçmelidir.		
<b>8 b) Performansa Dayalı Sınav</b>		
<u>Performansa dayalı sınav (P1):</u> Ek B6-2’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 B6-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.		

<b>8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar</b>	
<p>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.</p>	
<b>9</b>	<p><b>YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)</b></p> <p>Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası</p>
<b>10</b>	<p><b>YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ</b></p> <p>MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi</p>

### YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

#### EK [B6]-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 ekipmanların 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
  - 2.4. Yarı mamul ve mamulün kalitesinin bozulmaması için alınması gereken önlemler
3. Haşıl Sökme İşlemleri
  - 3.1. Banyonun ph değerinin ayarlanması
  - 3.2. Haşıl sökme işlemi biten yarı mamulün sevk işlemleri
  - 3.3. Haşıl sökme işlemi sonucunda istenilen efektin elde edilememesi durumunda yapılması gereken düzeltici faaliyet
  - 3.4. Haşıl sökme işlemlerinde kullanılan ekipman, alet ve araçlar
  - 3.5. Haşıl sökme işlemlerinde kullanılan makine ve donanımlar
  - 3.6. Haşıl sökme işlemlerinde kullanılan malzemeler
  - 3.7. Haşıl sökme işlemlerinde kullanılan yarı mamuller
  - 3.8. Haşıl sökme makinesi ayarlarında sorun olması halinde yapılması gereken işlemleri
  - 3.9. Haşıl sökme makinesi ayarlarının (sıcaklık, hız vb.) yapılma yöntemi
  - 3.10. Haşıl sökme makinesi ve çevresinin temizlenme yöntemi
  - 3.11. Haşıl sökme makinesinde işlem bittikten sonra makinenin kapatılma aşamaları
  - 3.12. Haşıl sökme makinesinde işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemi
  - 3.13. Haşıl sökme makinesini kullanım talimatına göre çalıştırma
  - 3.14. İş akış programını hazırlama
  - 3.15. İşlem görmüş yarı mamulün bir sonraki işleme sevkini yapma
  - 3.16. Makinenin güvenlik donanımlarının işlevsellik kontrolü



- 3.17. Makinenin talimatlara uygun şekilde kapatılmasını sağlama  
 3.18. Su ve kimyasal maddenin aktarımı  
 3.19. Üretim sonrası işlemler  
 3.20. Üründe oluşabilecek hatalar ve nedenleri  
 3.21. Yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca (dok veya araba) yükleme

**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	Haşıl sökme makinesinde iş emrine uygun programı seçme adımlarını açıklar.	D.4.1	2.1	T1
BG.2	Haşıl sökme makinesi ve çevresinin temizlenme yöntemini açıklar.	D.1.1 D.1.2 G.2.1 G.2.2	1.2	T1
BG.3	Makinenin güvenlik donanımlarının işlevsellik kontrolü yapma yöntemini açıklar.	F.1.1	2.1	T1
BG.4	Haşıl sökme makinesi ayarlarının (sıcaklık, pH, hız vb.) yapılma yöntemini açıklar.	D.4.3 F.1.2	2.1	T1
BG.5	Haşıl sökme makinesi ayarlarında sorun olması halinde yapılması gereken işlemleri açıklar.	D.4.2 F.1.3	2.2	T1
BG.6	Haşıl sökme işlemlerinde kullanılan kimyasal maddeleri ayırt eder.	D.2.3 D.3.5	2.2	T1
BG.7	İş emrine göre üretim hattında olması gereken malzemelerin takibini açıklar.	E.2.1 E.2.2	2.2	T1
BG.8	Haşıl sökme makinesinde yapılan işlemlerde kullanılan malzemeleri ayırt eder.	E.1.1 E.2.2	2.2	T1
BG.9	Yarı mamule haşıl testi yapma yöntemini açıklar.	F.3.6	2.2	T1
BG.10	Haşıl sökme işleminde haşılın tam sökülmemesi durumunda uygulanacak prosedürleri açıklar.	F.4.5	2.2	T1
BG.11	Haşıl sökme makinesinde işlem bittikten sonra makinenin kapatılma aşamalarını açıklar.	G.1.3	2.3	T1
BG.12	Haşıl sökme makinesinde işlemi biten yarı mamulün makineden çıkartma yöntemini açıklar.	G.1.1	2.3	T1
BG.13	Haşıl sökme işlemi biten yarı mamulün sevk işlemleri açıklar.	G.1.2 D.3.3	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	Haşıl sökme makinesi ve çevresinin temizliğini kontrol eder.	D.1.1	1.2	P1
BY.3	Haşıl sökme sürecinde, yarı mamuldeki hataları (kırık izi, delik, uçuntu, patlak, yağ izi ve desen hatası vb.) belirler.	F.2.4	1.3	P1
BY.4	Haşıl sökme işlemi sonrası yarı mamuldeki olası uygunsuzluklara (haşılın sökülememesi vb) müdahale eder.	F.2.1 F.2.2	1.3	P1
BY.5	İş emrine göre makinedeki iş akış programını hazırlar.	D.3.1	2.1	P1
BY.6	Hazırlanan iş programlarını makineye yükler.	D.3.2	2.1	P1
BY.7	Haşıl sökme makinesine iş emrinde belirtilen miktarda su ve kimyasal maddenin aktarılmasını takip eder.	F.3.1 D.2.1 D.2.2	2.2	P1
BY.8	İş emrine göre banyonun pH değerini ayarlar.	F.3.2 F.4.3	2.2	P1
*BY.9	Haşıl sökme makinesinde program ile ilgili gerekli detay ayarlarını (sıcaklık, hız, kapasite, program yükleme vb.) yapar.	D.4.3 F.1.4	2.1	P1
BY.9	Yarı mamulü haşıl sökme işlemine hazırlama sürecindeki olası uygunsuzluklara müdahale eder.	E.1.2 E.1.4 E.1.6	2.1	P1
*BY.10	Haşıl sökme makinesini kullanım talimatına göre çalıştırır.	F.1.2 F.1.1	2.2	P1
BY.11	Makinenin talimatlara uygun şekilde kapatılmasını sağlar.	G.1.3	2.3	P1
BY.12	Yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca (dok veya araba) yüklenmesini takip eder.	G.1.1	2.3	P1
BY.13	İşlem görmüş yarı mamulün bir sonraki işleme sevkini yapar.	G.1.2	2.3	P1

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

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

	<b>Adı - Soyadı</b>	<b>Eğitim Bilgileri*</b> <b>(Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)</b>	<b>Deneyim Bilgileri*</b> <b>(Tarih – İş Yeri – Unvan)</b>
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 Türk 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 ediyorATT 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 Odası

Babadağ Ticaret Odası

Bahariye Mensucat ve Ticaret A.Ş.

Balikesir Sanayi Odası

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

İstanbul Mesleki Sınav Merkezi

İstanbul Sanayi Odası

İstanbul Teknik Üniversitesi (Tekstil Teknolojileri ve Tasarımı Fakültesi)

İstanbul Ticaret Odası

İstanbul Ticaret Odası (İTO)

İTHİB

İTKİB

İzmir 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 Örmeye 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 apre

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 İhracatçılar 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)
Asaletin 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)