



ULUSAL MESLEK STANDARDI

BİTİM İŞLEMLERİ OPERATÖRÜ
SEVİYE 3

REFERANS KODU /10UMS0075-3

RESMÎ GAZETE TARİH-SAYI: 09.06.2018-30446 (Mükerrer)

Meslek:	BİTİM İŞLEMLERİ OPERATÖRÜ
Seviye:	3^I
Referans Kodu:	10UMS0075-3
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	TÜRKİYE TEKSTİL SANAYİİ İŞVERENLERİ SENDİKASI (TTSİS)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	15.06.2010 Tarih ve 2010/35 Sayılı Karar Rev.01: 11.04.2018 Tarih ve 2018/53 Sayılı Karar
Resmî Gazete Tarih/Sayı:	05/07/2010-27632 (Mükerrer) Rev.01: 09.06.2018-30446 (Mükerrer)
Revizyon No:	01

^I Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye üç (3) olarak belirlenmiştir.

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,

ABRAJ: Düzgün olmayan boyama,

BİTİM İŞLEMİ: Tekstil mamullerinin beyazlatma ve renklendirme hariç görünümünü, tutumunu ve kullanma özelliklerini geliştirmek için yapılan kimyasal ve mekanik işlemleri,

DOK: Kumaşın sarılması için kullanılan silindiri,

FULARD: Terbiye işlem flottesini emdirme ve sıkma birimi,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

İŞ EMRİ KARTI (REFAKART KARTI): Tekstil mamulüne uygulanacak işlemler ile ilgili bilgileri içeren mamüle iliştilirilmiş kartı,

KAPLAMA: Kumaşın fonksiyonel özelliklerini değiştirmek üzere kaplama patınının (polimerinin) çeşitli kaplama yöntemleri ile kumaş yüzeyine aktarılmasını,

KILAVUZ BEZİ: İşlem görece kumaşın makinelere beslenip çıkarılmasında kolaylık sağlayan bez parçasını,

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

MEKANİK (KURU) APRE: Kuru bitim makinelerinde uygulanan fiziksel işlemleri,

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

PAT: Boyarmadde ve/veya kimyasaldan oluşan kıvamlı karışımı,

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

pH METRE: pH değerini ölçen aleti,

pH KAĞIDI: pH değerini ölçen kağıdı,

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,

SANTRİFÜJ: Islak çıkan ürünlerin üzerinden fazla suyun mekaniksel olarak santrifüj tipi sıkma makinelerinde uzaklaştırılması işlemini,

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

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ.....	6
2. MESLEK TANITIMI.....	7
2.1. Meslek Tanımı.....	7
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri.....	7
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler	7
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat.....	7
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları.....	7
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	8
3. MESLEK PROFİLİ.....	9
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	9
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman.....	16
3.3. Bilgi ve Beceriler	17
3.4. Tutum ve Davranışlar	17
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	18

1. GİRİŞ

Bitim İşlemleri Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan 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.

Bitim İşlemleri Operatörü (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardının 01 no’lu revizyonu, Türkiye Tekstil Sanayii İşverenleri Sendikası (TTSİS) tarafından yapılmış ve MYK Tekstil, Hazır Giyim, Deri Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Bitim İşlemleri Operatörü (Seviye 3); iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili önlemleri uygulayarak, kalite gereklilikleri çerçevesinde, sorumluluğundaki makineleri kontrol eden, makineyi üretime hazırlayan, yarı mamul, araç, gereç ve ekipman hazırlayan, bitim işlemlerini yapan, makineyi boşaltan, makine ve çevresinin temizliğini yapan ve mesleki gelişime yönelik faaliyetler yürüten nitelikli kişidir.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 8154 (Ağartma, boyama ve kumaş temizleme makineleri operatörleri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler

2872 sayılı Çevre Kanunu.

4857 sayılı İş Kanunu.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.

2/7/2013 tarih ve 28695 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.

13/7/2013 tarih ve 28706 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Tehlikeli ve Çok Tehlikeli Sınıfta Yer Alan İşlerde Çalıştırılacakların Mesleki Eğitimlerine Dair Yönetmelik.

12/8/2013 tarih ve 28733 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

Ayrıca iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan diğer mevzuat, kanun, tüzük ve yönetmeliklere uyulması ve konu ile ilgili risk analizi yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

Mesleğe ilişkin diğer mevzuat bulunmamaktadır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Bitim İşlemleri Operatörü (Seviye 3) belirli nem ve sıcaklık değerlerinin olduğu, kapalı fabrika ortamlarında, ıslak ve kaygan zeminde, çalışma süresi boyunca çoğunlukla hareket halinde, el ve göz koordinasyonu ile vardiyalı olarak ayakta çalışır.

Bitim İşlemleri Operatörü (Seviye 3) kullandığı kimyasal maddelerden kaynaklı zehirlenme, deri ile teması sonucu alerjik reaksiyonlar, göz ile temas sonucu gözde tahribat, ıslak ve kaygan zeminden dolayı düşme ve buna bağlı yaralanmalar görülebilir.

Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmasını gerektiren kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır. Mesleğe yönelik olarak ortaya çıkabilecek risklerle

kaynağında mücadele edilir ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyularak bu riskler bertaraf edilir. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlar için işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanım kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Bitim İşlemleri Operatörü (Seviye 3), 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 15 inci maddesi gereğince sağlık gözetimine tabi tutulur ve 17 nci maddesi gereğince gerekli eğitimleri alır ve belgelendirilir.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş yeri kalite, çevre ve iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini uygulamak	A.1	İş sağlığı ve güvenliği talimatlarını uygulamak	A.1.1	Yasa ve iş yerine özgü iş sağlığı ve güvenliği kurallarını uygular.
				A.1.2	İşveren tarafından sağlanan kişisel koruyucu donanımı talimatlara uygun şekilde kullanır.
				A.1.3	Çalışma yerinde karşılaşılabilecek tehlikelerin belirlenmesi, risklerin değerlendirilmesi çalışmalarına katkıda bulunur.
				A.1.4	Anında giderilemeyecek veya yetki alanı dışındaki acil durum veya kazayı derhal ilgili personel ve acil hizmet birimlerine bildirir.
				A.1.5	Acil durumlarda çıkış ve kaçış prosedürlerini uygular.
				A.1.6	Üretim esnasında kimyasalların uygulanmasında iş sağlığı ve güvenliği talimatlarını uygular.
		A.2	Çevre koruma önlemlerini almak	A.2.1	Çevre korumaya yönelik önlemleri, yapılan işin gereklerine uygun şekilde uygular.
				A.2.2	Doğal kaynakların daha az kullanımı için tespit ve planlama çalışmalarına katılır.
				A.2.3	Yanıcı, parlayıcı ve aşındırıcı maddelerin talimatlar doğrultusunda güvenli bir şekilde tutulmasını sağlar.
		A.3	Kalite gerekliliklerine uygun çalışmak	A.3.1	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara uygun işlem yapar.
				A.3.2	Araç, alet, donanım ya da sistemin kalite gerekliliklerine uygun çalışır.
				A.3.3	Üretim esnasında yarı mamul ve mamul kalitesinin bozulmasına neden olabilecek hataların giderilmesine katkı sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	Sorumluluğundaki makineleri kontrol etmek	B.1	Makinede kaçak olup olmadığını kontrol etmek	B.1.1	Makinedeki su, buhar, yağ, hava ve gaz kaçağı olup olmadığını gözle ve makine kumanda ekranından kontrol eder.
				B.1.2	Makinede kaçak varsa amirine bildirir.
		B.2	Makinenin çalışmasını kontrol etmek	B.2.1	Bakım-onarım ve periyodik kontrol yapıldıktan sonra makinenin belirlenen standart çalışma ayarlarını gözle ve makine kumanda ekranından kontrol eder.
				B.2.2	Bakım-onarım ve periyodik kontrol yapıldıktan sonra makinenin çalışmaması durumunda amirine bilgi verir.
				B.2.3	Üretim esnasında karşılaştığı aksaklıklara yetkisi dahilinde müdahale eder.
				B.2.4	Üretim esnasında karşılaştığı aksaklıklarda gerekiyorsa makineyi durdurarak amirine bilgi verir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Makineyi üretime hazırlamak	C.1	Makine ve çevresini temizlemek	C.1.1	Makine ve çevresinin temiz olup olmadığını kontrol eder.
				C.1.2	Makine ve çevresinin temiz olmadığı durumlarda temizleme metoduna uygun olarak temizler.
		C.2	Suyu ve kimyasalı hazırlamak (mekanik apre makineleri hariç)	C.2.1	İş emrine göre istenilen kimyasalları ilave kabına alır.
				C.2.2	Suyu iş emrinde belirtilen miktara göre makineye alır.
		C.3	Makineden ilgili programı seçmek	C.3.1	İş emrine göre makineden ilgili programı seçer.
				C.3.2	Program içerisindeki sıcaklık, basınç, geçiş hızı, gerginlik ve silindir baskı değerlerini iş emrine göre ayarlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Yarı mamul, araç, gereç ve ekipman hazırlamak	D.1	Yarı mamul ve malzemeleri hazırlamak	D.1.1	İş emrine göre kullanılması gereken malzemeleri hazırlar.
				D.1.2	Yarı mamulün bitim işlemlerine uygunluğunu elle ve gözle kontrol eder.
				D.1.3	Yarı mamul taşıma aracını makineye uygun pozisyonda çevresine zarar vermeyecek şekilde yerleştirir.
				D.1.4	Yerleştirdiği yarı mamul taşıma aracını, hareket etmesini engelleyecek şekilde sabitleştirir.
				D.1.5	Yarı mamulün işlem öncesi boyutsal özelliklerini (karışım, toplam miktar, kumaş eni ve benzeri) kontrol eder.
				D.1.6	Yarı mamulü kılavuza/bir önceki partiye dikiş makinesi kullanarak diker.
				D.1.7	Kontrol sonucu tespit ettiği uygun olmayan yarı mamulü amirine bildirir.
		D.2	Araç, gereç ve ekipman hazırlamak	D.2.1	İş emrine göre üretimi aksatmayacak sayıda araç, gereç ve ekipmanı hazırlar.
				D.2.2	Araç, gereç ve ekipmanların hazırlanması esnasında tespit ettiği uygun olmayan araç, gereç ve ekipmanı amirine bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Bitim işlemlerini yapmak	E.1	Makineyi çalıştırmak	E.1.1	Makine etrafını İSG yönünden kontrol ederek programı başlatır.
				E.1.2	Malzeme akışı düzgün olacak şekilde makinenin çalışmasını takip eder.
		E.2	Kimyasal kontrolleri yapmak (mekanik apre makineleri hariç)	E.2.1	İş emrinde belirtilen flote miktarına (pick-up) uygun olarak su ve kimyasal verir.
				E.2.2	İş emrine göre banyo pH (mekanik apre hariç) kontrolünü yapar.
				E.2.3	İş emrine göre fular seviye (mekanik apre hariç) kontrolünü yapar.
		E.3	Fiziksel kontrolleri yapmak	E.3.1	Yarı mamul de abraj, kırık ve benzeri olup olmadığını kontrol eder.
				E.3.2	Bitim işlemi sonucunda iş emrine uygun renk ve efekt elde edilip edilmediğini kontrol eder.
				E.3.3	İşlemler sonrasında el ile mukavemet kontrolü yapar.
				E.3.4	İşlemler sonrasında el ile tutum kontrolü yapar.
				E.3.5	Yarı mamulün, ağırlığını ve boyutsal özelliklerini ölçer.
		E.4	Kimyasal ve fiziksel kontroller sonucunda düzeltici faaliyet yapmak	E.4.1	Kontrol sonuçlarındaki uygunsuzlukları amirine bildirir.
				E.4.2	Amirinden aldığı talimatlara göre gerekli düzeltmeleri yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Üretim sonrası işlemleri yapmak	F.1	Makineyi boşaltmak	F.1.1	Taşıyıcı aracın temizliğini kontrol ederek makine arkasına getirir.
				F.1.2	Boşaltma sırasında yarı mamulü zarar görmeyecek şekilde taşıyıcı araca yükler.
				F.1.3	Makineyi talimatlara uygun şekilde kapatır.
		F.2	Makine ve çevresinin temizliğini yapmak	F.2.1	Makineleri kimyasal (mekanik apre makineleri hariç) ve yabancı maddeler kalmayacak şekilde temizler.
				F.2.2	Kapları (otomasyon sistemi hariç) kimyasal maddeler kalmayacak şekilde temizler.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	G.1	Bireysel mesleki gelişimi hakkında çalışmalar yapmak	G.1.1	Mesleği ile ilgili öğrenme ihtiyaçlarını rehberlik eşliğinde belirler.
				G.1.2	Yönetim tarafından belirlenen mesleki eğitim ve organizasyonlara katılır.
				G.1.3	Meslekle ilgili malzeme, araç, gereç ve ekipmandaki teknolojik gelişmeleri takip eder.
				G.1.4	Mesleği ile ilgili gelişmeleri, yürüttüğü işlemlerde uygular.
		G.2	Birlikte çalıştığı kişilerin mesleki gelişimine katkı sağlamak	G.2.1	İşe yeni başlayan meslektaşlarına yapılacak işlere ilişkin bilgi ve deneyimlerini aktarır.
				G.2.2	Ekip arkadaşları ile edindiği yeni bilgi ve deneyimlerini paylaşır.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Balon sıkma makinesi
2. Dekatür makinesi
3. Dikiş makinesi
4. Dinkleme makinesi
5. Dok
6. Eldiven
7. Fulard
8. Fikse makinesi
9. Gergisiz kurutma makinesi
10. Halat açma/tüp kesme makinesi
11. Hassas terazi
12. İğne
13. İplik
14. Kalandır
15. Kaplama makinesi
16. Kılavuz bezi
17. Kimyasal kapları
18. Kişisel koruyucu donanım
19. Kurutma makineleri
20. Lisa makinesi
21. Makas
22. Metre
23. Numune alma aparatı
24. pH kağıdı
25. pH metre
26. Sanfor cetveli
27. Sanfor makinesi
28. Santrifüj makinesi
29. Serbest kurutma makinesi
30. Şardon makinesi
31. Tank
32. Taşıyıcı araba
33. Terbiye tankı
34. Tıraşlama makinesi
35. Transpalet
36. Tumbler
37. Yıkama makinesi
38. Zımpara makinesi

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Araç, gereç ve ekipman bilgisi
3. Atıkların doğru ayrılması ve geri dönüşüm bilgisi
4. Bilgisayar kullanma bilgi ve becerisi
5. Bitim işlemlerindeki makineleri kullanma becerisi
6. Çalıştığı sektör ile ilgili mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler bilgisi
7. Ekip içinde çalışma becerisi
8. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
9. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
10. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
11. Numune alma becerisi
12. Renk bilgisi
13. Renkleri ayırt etme becerisi
14. Tekstil bitim işlemleri bilgisi
15. Temel düzeyde matematik bilgisi
16. Temel düzeyde tekstil kimya bilgisi
17. Temel düzeyde tekstil lifleri ve özellikleri bilgisi
18. Temel ilk yardım bilgisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
2. Çalışmalarında planlı ve organize olmak
3. Çevre, kalite ve İSG kurallarını benimsemek
4. Değişime açık olmak ve değişen koşullara uyum sağlamak
5. Deneyimlerini iş arkadaşlarına aktarmak
6. Ekip içerisinde uyumlu çalışmak
7. Görev tanımını, görevi ile ilgili talimatları ve sorumlulukları zamanında yerine getirmek
8. İşyerinde ilgili kişilerden, zamanında bilgi almak ve aktarmak
9. İşyerine ait araç, gereç ve malzemelerin kullanımına özen göstermek
10. Kalite kurallarını benimsemek
11. Karşılaşılan sorunlar karşısında soğukkanlı olmak
12. Kaynakların verimli kullanılmasına özen göstermek
13. Kimyasal maddelerle güvenli çalışma MSDS kurallarına uymak
14. Risk faktörleri konusunda duyarlı davranmak
15. Yenilikçi olmak ve mesleki gelişimlere açık olmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Bitim İşlemleri Operatörü (Seviye 3), meslek standardını esas alan ulusal yeterliliklere göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme, gerekli şartların sağlandığı ölçme ve değerlendirme merkezlerinde yazılı ve/veya sözlü teorik ve uygulamalı olarak gerçekleştirilecektir.

Ölçme ve değerlendirme yöntemi ile uygulama esasları bu meslek standardına göre hazırlanacak ulusal yeterliliklerde detaylandırılır. Ölçme ve değerlendirme ile belgelendirmeye ilişkin işlemler Mesleki Yeterlilik Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.