



ULUSAL MESLEK STANDARDI

HORTUM ÜRETİM OPERATÖRÜ
(EKSTRÜZYON)
SEVİYE 3

REFERANS KODU / 13UMS0293-3

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/ 26.02.2013-28571(Mükerrer)

Meslek:	HORTUM ÜRETİM OPERATÖRÜ (EKSTRÜZYON)
Seviye:	3¹
Referans Kodu:	13UMS0293-3
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Türkiye Kimya, Petrol, Lastik ve Plastik Sanayii İşverenleri Sendikası (KİPLAS) Yardımcı Kuruluş: Türkiye Petrol, Kimya, Lastik İşçileri Sendikası (PETROL-İŞ)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Kimya, Petrol, Lastik ve Plastik Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	06.02.2013 Tarih ve 2013/12 Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	26.02.2013-28571(Mükerrer)
Revizyon No:	00

¹ Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye (3) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ATIK: Herhangi bir faaliyet sonucunda oluşan, çevreye atılan veya bırakılan herhangi bir maddeyi,

BİNDİRME: Örme esnasında grup telin kendi içinde birbiri üzerine gelmesini,

DALMA: Tel veya ipin yarı mamule gömülmesini,

EKSTRÜZYON: Eriyik halindeki madde karışımını bir kalıptan iterek ve kalibratörden geçirerek uygun şekle sokma işlemini,

ENJEKSİYON: Sıcaklık yardımı ile eritilmiş hammaddenin bir kalıp içine enjekte edilerek şekillendirilmesi ve soğutularak kalıptan çıkarılmasını içeren bir imalat yöntemini,

GÖMME MARKALAMA: Hortumun üzerinde kabartma karakterlerden oluşan bir markalama şeklini oluşturabilmek için kullanılan yöntemi,

GÖMME ŞERİDİ: Gömme markalama yapabilmek için üzerinde kabartma harfler ya da rakamlar bulunan plastik şeridi,

HAMUR: Hortumun alt katında, üst katında ve ara katlarında kullanılan esnek polimerik malzemeyi,

HATVE: Spiral şeklinde verilen malzemenin (örneğin çelik tel) birbirini takip eden iki sırası arasındaki mesafeyi,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

KALIP AYIRICI: Kalıbı alınacak malzemenin kalıptan ayrılmasının kolaylaştırmak için kullanılan bir kaydırıcı sıvı, silikon yağlar ve vaks türü malzemeleri,

KALİBRASYON: Belirli koşullar altında doğruluğu bilinen bir referans ölçüm standardı veya ölçüm sistemini kullanarak doğruluğu aranan diğer bir standart veya test/ölçü aleti ya da sistemin doğruluğunun ölçülmesi, sapmalarının belirlenmesi ve rapor edilmesi işlemini,

KAUÇUK: Bitkilerden ya da petrol ürünlerinden elde edilen hammaddelerin kimyasal yöntemlerle işlenmesi sonucunda üretilen doğal ya da sentetik esnek polimerik maddeyi,

KESİT ALMAK: Ekstrüder çıkışından kontrol amaçlı alınan parçayı,

KILAVUZ: Çelik telin malafa üzerine verilmeden önce geçtiği kanalın adını,

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,

KONDENS: Vulkanizasyon esnasında otoklavın içinde yoğunlaşarak sıvı haline dönen buharı,

MERKEZ AYARI: Hortum kesitinde et kalınlığı farkını ortadan kaldırmak için yapılan ayarı,

OTOKLAV: Kauçuk ürünlerin vulkanize edildiği fırını,

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 çalışmaları,

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

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

TRANSFER BANDI YÖNTEMİ: Hortumun seri baskı yöntemiyle markalanmasını,

VULKANİZASYON: Kauçuğun mekanik ve kimyasal mukavemetlerinin kazandırıldığı pişme prosesini

ifade eder.

1. GİRİŞ

Hortum Üretim Operatörü (Ekstrüzyon) (Seviye 3) ulusal meslek standardı 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan “Ulusal Meslek Standartlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik” ve “Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Türkiye Kimya, Petrol, Lastik ve Plastik Sanayii İşverenleri Sendikası (KİPLAS) tarafından hazırlanmıştır.

Hortum Üretim Operatörü (Ekstrüzyon) (Seviye3) ulusal meslek standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK Kimya, Petrol, Lastik ve Plastik Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Hortum Üretim Operatörü (Ekstrüzyon) (Seviye 3), iş sağlığı ve güvenliği ile çevre korumaya ilişkin önlemleri uygulayarak kalite sistemleri çerçevesinde, kauçuk hamur ve/veya plastik hammaddesi, ip, tel ve takviye malzemesi ile diğer malzemeleri kullanarak ekstrüzyon yöntemiyle düz veya şekillendirilmiş kauçuk ve/veya plastik hortum üretme bilgi, beceri ve yetkinliğine sahip kişidir.

Hortum Üretim Operatörü (Ekstrüzyon) (Seviye 3), üretim planı doğrultusunda standartlara uygun olarak kauçuk ve/veya plastik hortum üretmek için hammaddeleri, makineleri ve kalıpları üretime hazırlar, gerekli kontrolleri yapar. Üretim sürecinde ekstrüzyon, örme, sarma ve vulkanizasyon işlemlerini yapar. Hortumu kalıptan çıkartarak son işlemlerini tamamlar ve ürünü sevkiyata hazır hale getirir.

Hortum Üretim Operatörü (Ekstrüzyon) (Seviye 3), kullandığı makine, ekipman ve teçhizatın temizliğini yapar; üretim süreciyle ilgili tüm kayıtları tutar ve mesleki gelişimine ilişkin faaliyetlerde bulunur.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 8141 (Kauçuk ürün makine operatörleri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler

2872 sayılı Çevre Kanunu

4857 sayılı İş Kanunu

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği

Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik

Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

Gürültü Yönetmeliği

Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği

Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
Makina Emniyeti Yönetmeliği (2006/42/AT)
Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler ile İlgili Yönetmelik
(94/9/AT)
Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak
Tedbirler Hakkında Tüzük
Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik
Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği
Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve
Dağıtılması Hakkında Yönetmelik
Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi
Hakkında Yönetmelik
Titreşim Yönetmeliği

Ayrıca; İSG ve çevre ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuata uyulması ve konu ile ilgili risk değerlendirmesinin yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

Mesleğe ilişkin diğer mevzuat bulunmamaktadır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Hortum Üretim Operatörü, kapalı ortamlarda, kısmen tozlu, kısmen gürültülü, kısmen kokulu, ıslak, iyi aydınlatılmış ve kimyasal maddelerin bulunduğu bir ortamda çoğunlukla ayakta durarak ve vardiyalı olarak çalışır. Çalışma ortamının havalandırma, ısıtma, soğutma ve yeterli aydınlatma sistemlerine sahip özellikte olması gerekir.

Hortum Üretim Operatörü, kalite, bakım, depo, gezer köprü vinç ve sevkiyat görevlileri ile gezer köprü vinç operatörü, kalender operatörü ve karışım hazırlama operatörü ile birlikte çalışır.

Hortum Üretim Operatörünün uygun olmayan koşullarda kimyasal maddelere maruz kalma, sıcak yüzeylere temas ederek yanma, ağır yük altında kalma ve kesici aletlerle yaralanma gibi iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmasını gerektiren kaza, yaralanma ve meslek hastalığı riskleri bulunmaktadır. Mesleğe yönelik olarak ortaya çıkabilecek risklerle kaynağında mücadele edilmesinde ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak bu risklerin bertaraf edilmesinde işbirliği yapar. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda ise uygun kişisel koruyucu donanım kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Hortum Üretim Operatörü, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun 15. Maddesi gereğince sağlık gözetimine tabi tutulur.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İSG ile ilgili önlemleri uygulamak	A.1	Güvenli çalışma ve kişisel güvenlik yöntemlerini uygulamak	A.1.1	Kendisinin ve başkalarının güvenliğini tehlikeye atmamak için yapılan işe uygun iş elbisesi ve kişisel koruyucu donanım kullanır.
				A.1.2	Kişisel koruyucu donanımların eksik ve kullanıma uygun olup olmadıkları kontrol eder.
				A.1.3	Araç, gereç ve ekipmanları belirlenen prosedürlere uygun olarak kullanır.
				A.1.4	İSG'ye ilişkin koruma ve müdahale araçlarını (acil durdurma butonları vb.) ilgili talimatlara göre uygun ve çalışır şekilde bulundurulur.
				A.1.5	Kendisinin ve başkalarının güvenliğini tehlikeye atmamak için mevzuat hükümlerine göre belirlenen güvenlik ve sağlık işaretlerini takip eder.
				A.1.6	İşyerinde meydana gelen kaza, yaralanma vb. diğer olumsuz durumlarda ilkyardım bilgisine başvurur.
		A.2	Riskleri değerlendirmek	A.2.1	Tehlikeli maddelerin kullanımına dikkat ederek belirlenmiş yerlerde uygun bir şekilde bulunmalarını sağlar.
				A.2.2	Risklerin kontrol edilmesi için işyeri prosedürlerini takip eder.
				A.2.3	İSG'yi tehlikeye düşürecek durumları ilgili birimlere/kişilere bildirir.
				A.2.4	Tehlike kaynaklarının veya risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik yapılan çalışmalara katkı sağlar.
				A.2.5	Statik elektrik birikme ve kıvılcım atlama ihtimali olan uygulamalarda talimatlar doğrultusunda topraklama yaparak sağlık ve güvenlik önlemlerine uyar.
		A.3	Acil durum prosedürlerini uygulamak	A.3.1	Kullanılan ekipmanlara özel acil durum prosedürlerini uygular.
				A.3.2	Acil durumlarda çıkış ve/veya kaçış prosedürlerine uygun hareket eder.
				A.3.3	Acil çıkış ve/veya kaçış prosedürlerinin etkinliğini kontrol etmek üzere yapılacak periyodik çalışmalara, eğitimlere ve tatbikatlara katkı sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	Çevre koruma ile ilgili önlemleri uygulamak	B.1	Çevre koruma standart ve yöntemlerini uygulamak	B.1.1	Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkilerin doğru bir şekilde saptanması çalışmalarına katkı sağlar.
				B.1.2	İşi ile ilgili süreçlerin uygulanması sırasında çevre etkilerini gözlemleyerek zararlı sonuçların önlenmesi çalışmalarına katkı sağlar.
		B.2	Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunmak	B.2.1	Geri dönüştürülebilen malzemeleri kağıt, metal, cam gibi cinslerine göre ayırarak sınıflandırır.
				B.2.2	Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayrıştırarak geçici depolamasını yapar.
				B.2.3	Atıkları tartarak veya tartılmasını sağlayarak atığın cinsi, kaynağı, tehlike derecesi ve miktar bilgilerini kaydedip ilgili görevliye teslim eder.
				B.2.4	Parlayıcı ve patlayıcı malzemelerin mevzuatta belirtilen şekilde saklanması sağlar.
				B.2.5	Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipmanı hazır bulundurur.
				B.2.6	Tehlikeli madde ve müstahzarları talimatlara uygun olarak kullanır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite yönetim sistemi ile ilgili faaliyetleri yürütmek	C.1	İşe ait kalite gerekliliklerini uygulamak	C.1.1	İşlem formlarında yer alan talimat ve planlara göre, kalite gerekliliklerinin uygulanmasında, izin verilen tolerans ve sapmalarını dikkate alır.
				C.1.2	Makine, alet, donanım ya da sistemin kalite gerekliliklerine uygun çalışır.
		C.2	Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri uygulamak	C.2.1	Yapılacak işlemin türüne göre kalite sağlama tekniklerini uygular.
				C.2.2	İşlemler sırasında, özel kalite şartlarını uygular.
				C.2.3	Çalışmaları ile ilgili kalite ve diğer formları doldurur.
		C.3	Yapılan çalışmaların kalitesini kontrol etmek	C.3.1	Operasyon bazında çalışmaların kalitesini denetleme çalışmalarına katılır.
				C.3.2	Makine, alet, donanım ya da sistem üzerinde yapılan ayarların talimatlara uygunluğunu kontrol eder.
				C.3.3	Bakımı veya onarımı gerçekleştirilen cihazın ya da sistemin ilgili dokümanlarda belirtilen teknik özelliklere uygunluğunu denetler.
		C.4	Süreçlerde saptanan uygunsuzlukların giderilmesi çalışmalarına katılmak	C.4.1	Çalışma sırasında saptanan uygunsuzlukları yetkili kişilere bildirerek ilgili kayıtları tutar.
				C.4.2	Uygunsuzluğu oluşturan nedenlerin belirlenmesine ve ortadan kaldırılmasına katkıda bulunur.
				C.4.3	Yetkisi dahilinde olmayan veya gideremediği uygunsuzlukları ilgili birime bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	İş organizasyonu yapmak	D.1	Çalışma alanını düzenlemek	D.1.1	Çalışma alanını iş verimliliği açısından kontrol ederek, alanın uygun olmasını sağlar.
				D.1.2	Çalışma alanı içerisinde işiyle ilgili olmayan malzemelerin ortamdaki uzaklaştırılmasını sağlar.
				D.1.3	Çalışma alanı ile ilgili ekipmanların bulunması gereken yerleri tanımlayarak ekipmanları belirtilen yerlerde bulundurur.
				D.1.4	Kullandığı makine ve ekipmanların sürekli temiz ve çalışabilir durumda olmasını sağlar.
				D.1.5	Kullandığı hammadde, malzeme ve üretim süreci ile ilgili gerekli tüm kayıtları tutar.
				D.1.6	İş alanının çalışma ortamına uygun olmayan koşullarının iyileştirilmesine katkıda bulunur.
				D.1.7	Çalışma alanını gerçekleştirilecek diğer işlemlere uygun şekilde bırakır.
		D.2	Çalışma programı yapmak	D.2.1	İş emirlerini ve ilgili dokümanları işe başlamadan önce ilgili birimden alır.
				D.2.2	İşyeri prosedürlerine ve talimatlarına göre çalışma programı içeriğini oluşturur.
				D.2.3	Devreden işlerin kontrolünü yaparak kayıtlarını tutar.
				D.2.4	Çalışma programlarını periyodik bazda takip eder.
				D.2.5	İş emri doğrultusunda çalışma ekibinin oluşturulmasında ve görev dağılımının yapılmasında görev alır.
		D.3	Araç, gereç ve ekipmanları hazırlamak	D.3.1	Araç, gereç ve ekipmanların çalışır durumda olup olmadıklarını kontrol eder.
				D.3.2	Kalibrasyon etiketlerini kontrol ederek uygunsuzluk durumunda ilgili birimlere bilgi verir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Hammaddeleri üretime hazırlamak (devamı var)	E.1	Hamuru (karışımı) ve diğer hammaddeleri kontrol etmek	E.1.1	İş emrinde belirtilen hamur ve diğer hammaddeleri temin ederek talimatlarda belirtilen yerlere yerleştirir.
				E.1.2	Hamur ve diğer hammaddelerin etiketlerini ve son kullanma tarihlerini kontrol eder.
				E.1.3	Hamur ve diğer hammaddelerin uygunluğunu talimatlara göre kontrol eder.
				E.1.4	Hamur ve diğer hammaddelerde uygunsuzluk var ise belirlenen alana ayırır.
		E.2	Telleri ve ipleri üretime hazırlamak	E.2.1	Tel veya ip bobinlerini bobin aktarma makinesinin açma ayaklarına takar.
				E.2.2	Bobin aktarma makinesinin sarma miline kullanılacak boş makarayı takar.
				E.2.3	Tel veya ipi sarılacak boş makaraya kadar elle çekerek sabitler.
				E.2.4	Makineyi çalıştırarak tel veya ipi sarıp tanımlar.
				E.2.5	Sarılan makarayı örme makinesine yerleştirir.
		E.3	Sıkma bezini üretime hazırlamak	E.3.1	Su havuzunda yeterli miktarda su olup olmadığını kontrol eder.
				E.3.2	Sıkma bezini bez ıslatma ve aktarma ünitesine takar.
				E.3.3	Sıkma bezini su havuzundan geçirerek sarma makarasına sarar ve süzülmesi için belirtilen yere kaldırır.
				E.3.4	Aktarmaya ihtiyaç duyulmadığı durumlarda sıkma bezi bobinini su havuzuna daldırarak ıslatır ve süzülmesi için belirtilen yere kaldırır.
				E.3.5	Gerekli durumlarda küçük parçalara bölünmüş sıkma bezlerini dikiş makinesinde dikerek birleştirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Hammaddeleri üretime hazırlamak	E.4	Kalıp (malafa) ayırıcıyı, yapışma önleyici sıvıyı ve kaydırıcıyı üretime hazırlamak	E.4.1	Kalıp (malafa) ayırıcıyı, yapışma önleyici sıvıyı ve kaydırıcıyı belirtilen çözücü ile seyreltir.
				E.4.2	Kalıp (malafa) ayırıcıyı ve yapışma önleyici sıvıyı talimatlarda belirtilen miktarda ilgili hazneye koyar.
				E.4.3	Çökmeyi önlemek için kalıp (malafa) ayırıcıyı ve yapışma önleyici sıvıyı karıştırır.
		E.5	Markalama malzemelerini üretime hazırlamak	E.5.1	Mürekkebi ve boyayı ilgili haznelere doldurur.
				E.5.2	Belirtilen çözücü ile mürekkep ve boyayı talimatlara göre seyreltir.
				E.5.3	Transfer şeridini ve gömme şeridini markalama ünitesine takar.
				E.5.4	İş emrinde belirtilen klişeleri baskı ünitesine yerleştirir.

Görevle/r		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Makineleri üretime hazırlamak (devamı var)	F.1	Kalıp ve kalıp kafasını ekstrüzyon makinesine bağlamak	F.1.1	Ekstrüzyon makinesi kalıp kafasını makineye bağlayarak, uygun süzgeci takar.
				F.1.2	Talimatta belirtilen ekstrüzyon makinesi kalıbını alarak temizlik, kırık, çizik, çapak, ezilme gibi durumlar yönünden görsel kontrolünü yapar.
				F.1.3	Ekstrüzyon makinesi kalıbının ölçülerini talimatlara göre kontrol eder.
				F.1.4	Ekstrüzyon makinesi kalıbını kafaya monte eder.
		F.2	Ekstrüzyon makinesi üretim öncesi ayar ve kontrollerini yapmak	F.2.1	Ekstrüzyon makinesi vida, gövde ve kafa sıcaklıklarını talimatlara göre ayarlar.
				F.2.2	Termokupulların çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
				F.2.3	Makine soğutma suyu sisteminin çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
				F.2.4	Çekicileri ve çekici kayışlarını (gerginlik, yıpranma, basınç gibi) kontrol eder.
				F.2.5	Sarıcı ve sökücülerin çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
				F.2.6	Üretim yöntemine göre, kaydırıcının bulunduğu kabın dolu olup olmadığını talimatlara göre kontrol eder.
				F.2.7	Kaydırıcıyı hortum içerisine aktaran pompanın sıcaklık ayarlarını talimatlara göre kontrol eder.
		F.3	Bobin aktarma makinesini üretime hazırlamak	F.3.1	Açma ünitesindeki fren sisteminin çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
				F.3.2	Balataları kontrol eder, aşınmışsa değiştirir / değiştirilmesini sağlar.
				F.3.3	Metraj numaratorünü sıfırlar.
				F.3.4	Hava basıncını ve kaçak olup olmadığını manometreden kontrol eder.
		F.4	Örme makinelerini üretime hazırlamak	F.4.1	Örme makinesinin çalışıp çalışmadığını talimatlara göre kontrol eder.
				F.4.2	Örme makinelerinin hava basıncı ve yağ seviyesi kontrollerini yapar.
				F.4.3	Örme makinesinin soğutucu sisteminin çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
				F.4.4	Alt katı çekilmiş yarı mamulü örme makinesinin giriş kısmına getirir.
				F.4.5	İş emrine göre ayaklara takılmış olan makaraların uçlarını kılavuz yardımı ile alt katı çekilmiş yarı mamulle birleştirir.
		F.5	Sıkma bezi sarma - sökme makinesini üretime hazırlamak	F.5.1	Hava basıncını ve kaçak olup olmadığını kontrol eder.
				F.5.2	Metraj numaratorünü sıfırlar ve markalama aparatını gözle kontrol eder.
				F.5.3	Sarma işlemi için hazırlanmış sıkma bezini makineye takar.
				F.5.4	Sökme işlemi için boş makarayı makineye takar.
				F.5.5	Sökme sensörlerinin çalışıp çalışmadığını kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Makineleri üretime hazırlamak (devamı var)	F.6	Otoklavı kontrol etmek	F.6.1	Otoklav arabasının dişli, zincir ve tekerleklerini kontrol eder.
				F.6.2	Otoklav arabasının içinde yabancı madde olup olmadığını kontrol eder.
				F.6.3	Kalıp yataklarının uygunluğunu kontrol eder.
				F.6.4	Sıcaklık ve basınç göstergelerini kontrol eder.
				F.6.5	Otoklav kapağı cıvata, somun ve kapak contalarında sorun olup olmadığını gözle kontrol eder.
				F.6.6	Kondenstop (kondens suyu tutucusu) filtresini kontrol eder, gerekiyorsa filtreyi temizler ve/veya kondenstopu temizler.
				F.6.7	Şekilli kalıp (maça) sabitleme pimlerini kontrol eder, eksik varsa takar.
		F.7	Hortum ile kalıbı (malafa) birbirinden ayırma ünitelerini kontrol etmek	F.7.1	Havalı ayırma ünitelerinde bandın veya destek rulolarının dönüp dönmediğini kontrol eder.
				F.7.2	Çekme aparatlı sistemlerde sıkıştırma çenelerini, yüzüklerini ve tekerleklerini kontrol eder.
				F.7.3	Çıkartma ünitesinin basıncını manometreden kontrol eder.
				F.7.4	Delme (bizleme) aparatında iğnelerin sağlam olup olmadığını kontrol eder.
		F.8	Çelik telli hortum kesme makinesini kontrol etmek	F.8.1	Dairesel testere kesme dişlerinin kırık olup olmadığını gözle kontrol eder.
				F.8.2	Soğutma sıvısının akış hızını ve miktarını kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Makineleri üretime hazırlamak	F.9	Son işlem ünitelerini üretime hazırlamak	F.9.1	Enjeksiyonla kelepçeleme makinesini kontrol eder.
				F.9.2	Markalama makinesinin çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
				F.9.3	Metal kelepçe makinesinin hava basıncını kontrol eder ve görsel kontrollerini yapar.
				F.9.4	Sızdırmazlık test makinesinin program numarası ve aparat referanslarını kontrol eder.
				F.9.5	Koruyucu kılıf makinesinin tünel sıcaklığı ve bant hızını kontrol eder.
				F.9.6	Uç bağlantı elemanı montaj makinesinin hava basıncını kontrol eder.
				F.9.7	Yağlama makinesinin basıncını ve yağ seviyesini kontrol eder.
		F.10	Ambalaj makinesini kontrol etmek	F.10.1	Kangal makinesinin göbek çapını ve devrini kontrol eder.
				F.10.2	Hava basıncını gözle kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Kalıbı (malafayı) üretime hazırlamak	G.1	Kalıbı kontrol etmek	G.1.1	Kalıbın ölçülerini talimatlara göre kontrol eder.
				G.1.2	Kalıp yüzeyini kırık, çizik, çatlak gibi durumlar yönünden kontrol eder.
		G.2	Plastik ve kauçuk kalıbı tambura sarmak	G.2.1	Tambur sarıcıya boş tamburu takar.
				G.2.2	Bir önceki üretimde hortumdan çıkartılmış olan plastik ve kauçuk kalıbı boş tambura sarar.
		G.3	Demir, plastik ve kauçuk kalıpları üretime hazırlamak	G.3.1	Demir kalıbı gezer köprü vinç ile kalıp bölgesinden alır/alınmasını sağlar ve ekstrüzyon makinesinin arkasına getirir/getirilmesini sağlar.
				G.3.2	Demir kalıpları birbirinin üzerine gelmeyecek şekilde yatay olarak dizer.
				G.3.3	Tambura sarılmış olan plastik ve kauçuk kalıpları taşıyıcı ile ekstrüzyon makinesinin arkasındaki tezgaha yerleştirir ve temizler.
		G.4	Kalıp ayırıcıyı uygulamak	G.4.1	Üretim yöntemine göre, haznedeki kalıp ayırıcıyı süngere döker ve kalıp ayırıcıyı süngerle kalıbın tüm yüzeyini kaplayacak şekilde sürer.
				G.4.2	Üretim yöntemine göre, haznedeki kalıp ayırıcıyı sirkülasyon pompası ile kalıbın üzerine püskürtür.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Ekstrüzyon işlemlerini yapmak (devamı var)	H.1	Ekstrüzyon makinesine hamur beslemek	H.1.1	Ekstrüzyon makinesini devreye alır.
				H.1.2	Hazırlanmış olan hamuru (karışımı) besleme ağzına elle ya da taşıyıcı bant yardımıyla verir.
				H.1.3	Kalıp çıkışından kesit alarak merkez (santra) ayarı yapar.
		H.2	Ekstrüzyon makinesinin ayarlarını yapmak	H.2.1	Vakum pompasını çalıştırarak ayarlarını yapar.
				H.2.2	İç ve dış çap ölçüm, sıcaklık, devir ve çekici (soğutma bandı) ve yarı mamulün boy kesme ayarlarını yapar.
				H.2.3	Üretim yöntemine göre kaydırıcı aktarma ünitesini devreye alır.
		H.3	Soğutma havuzunu kontrol etmek	H.3.1	Havuzdaki suyun sıcaklığını kontrol eder, sıcaklık değeri uygun değilse ilgili birime bilgi verir.
				H.3.2	Havuzdaki suyun seviyesini ve temizliğini kontrol eder, su eksikse tamamlar.
		H.4	Yapışma önleyici üniteyi devreye almak	H.4.1	Yapışma önleyici üniteyi çalıştırır ve yapışma önleyici sıvının seviyesini kontrol eder, eksikse tamamlar.
				H.4.2	Yarı mamulün tüm yüzeyinin yapışma önleyici sıvı ile kaplanıp kaplanmadığını kontrol eder.
				H.4.3	Fazla sürülmüş yapışma önleyici sıvıyı belirtilen şekilde temizler.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Ekstrüzyon işlemlerini yapmak	H.5	Markalama ünitesini devreye almak	H.5.1	Uygun markalama diskini markalama ünitesine monte eder.
				H.5.2	Markalama ünitesini çalıştırır ve uygulanan markayı gözle kontrol eder.
				H.5.3	Püskürtme sisteminde, püskürtme tabancasını kontrol eder ve temizler.
				H.5.4	Püskürtme yöntemiyle markalamada, uygun programı seçer.
				H.5.5	Püskürtme tabancasını uygun konuma ayarlayarak, markalamayı yapar.
				H.5.6	Transfer bandı yönteminde, üst katı çekilmiş yarı mamulün üzerine transfer bandını yapıştırır.
				H.5.7	Gömme şeridini, bandı üst katı çekilmiş yarı mamul üzerine yapıştırır.
		H.6	Çıkan yarı mamulü tambura sarmak/tezgâha koymak	H.6.1	Ekstrüzyon makinesinden çıkan yarı mamulü boş tambura sabitler.
				H.6.2	Tamburun devrini ayarlar ve kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Örme işlemlerini yapmak	I.1	Örme makinesi ayarlarını yapmak	I.1.1	Kılavuz demirini örme makinesine yerleştirir, tel veya iplerin uçlarını kılavuz demirine bağlar .
				I.1.2	Tellerin veya iplerin gerginliklerini kontrol eder, uygunsuzluk halinde fren ayarlarını yapar.
				I.1.3	Tellerin veya iplerin sarım hatvelerini (adımlarını) kontrol panelinden veya elle dişli değiştirerek ayarlar.
				I.1.4	Örme makinesini düşük devirde çalıştırır.
				I.1.5	Birden fazla kat örgü yapılması durumunda, katlar arasına ara hamuru bant olarak yerleştirir.
		I.2	Alt katı çekilmiş yarı mamulü örmek	I.2.1	Kılavuz demiri üzerine örülen örgüyü belirtilen değerlere (hatve, bindirme, vb.) kontrol ederek alt katı çekilmiş yarı mamul ile kılavuz demirini birleştirir.
				I.2.2	Kılavuz demirine örülen örgü uygun ise alt katı çekilmiş yarı mamul ile kılavuz demirini birleştirir.
				I.2.3	Örme makinesini çalışma devrine getirir.
				I.2.4	Örme işlemi sırasında çap, dalma (tel veya ipin yarı mamule gömülmesi), hatve, soğutucu ısı değerlerini, tambur hızını, çekici sıkıştırma basıncını, çap bozulması ve bindirme kontrollerini yapar.
				I.2.5	Plastik veya kauçuk kalıplarda örme işlemi tamamlandığında örgülü yarı mamulü tambura sarar.
				I.2.6	Demir kalıplar (malafa) boyunca örgü işlemi tamamlandığında demir kılavuz ile demir kalıp (malafa) arasından örgülü yarı mamulü keser.
				I.2.7	Örgülü yarı mamulü gezer köprü vinç yardımıyla ekstrüzyon makinesinin yanına getirir/getirilmesini sağlar.
				I.2.8	Örgülü yarı mamul sarılmış tamburu taşıyıcı araç yardımıyla ekstrüzyon makinesinin yanına getirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
J	Vulkanizasyon işlemlerini yapmak	J.1	Sıkma bezini elle sarmak	J.1.1	Üst kat çekilmiş yarı mamulü kalıp (malafa) tezgâhına bağlayarak tezgâhı çalıştırıp devir ayarını yapar.
				J.1.2	Markalama malzemelerini yarı mamul üzerine yerleştirir.
				J.1.3	Sıkma bezini elle belirlenen açı, devir ve hızda sarar.
				J.1.4	Ürün izlenebilirlik etiketini yapıştırır.
		J.2	Sıkma bezini otomatik sarmak	J.2.1	Sıkma bezini belirtilen üniteye yerleştirir.
				J.2.2	Markalama malzemelerini yarı mamul üzerine yerleştirir.
				J.2.3	Ekstrüzyon makinesinden gelen üst katı çekilmiş yarı mamulün ucuna sıkma bezini belirtilen açıya göre birleştirir.
				J.2.4	Sıkma bezi besleme ünitesinin kontrol panelinden, belirtilen hatveyi, açığı ve gerginliği ayarlayarak üniteyi çalıştırır.
				J.2.5	Sıkma bezi sarımı sırasında sıkma bezi rulosu bittiği takdirde yeni sıkma bezi beslemesi yapar.
				J.2.6	Kalıbın sonuna geldiğinde sıkma bezini keser.
				J.2.7	Demir kalıplarda sıkma bezi ünitesinden çıkan ve sarma işlemleri bitmiş olan kalıbın diğer kalıptan ayrılması için sarılan bütün malzemeleri kalıpların ek yerlerinden keser.
				J.2.8	Plastik veya kauçuk kalıplarda sıkma bezi sarılmış yarı mamulü tambura sarar.
				J.2.9	Ürün izlenebilirlik etiketini yapıştırır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
J	Vulkanizasyon işlemlerini yapmak (devamı var)	J.3	Vulkanize edilecek yarı mamulü otoklava yerleştirmek	J.3.1	Yarı mamulü gezer köprü vinçle alır/alınmasını sağlar.
				J.3.2	Belirtilen talimatlara göre vulkanize edilmemiş yarı mamulü otoklav arabasına yerleştirir.
				J.3.3	Vulkanize edilmemiş yarı mamulü tamburunu otoklav arabasına yerleştirir.
				J.3.4	Otoklav arabasını otoklav içine yerleştirir.
				J.3.5	Otoklav arabasının kapaklarının vulkanize edilmemiş yarı mamullere temas etmesini engeller.
				J.3.6	İkinci kata yerleştirilen vulkanize edilmemiş yarı mamullerin otoklav iç yüzeyine temas etmesini engeller.
		J.4	Şekilli kalıplarla (maça) vulkanize edilecek yarı mamulü otoklava yerleştirmek	J.4.1	Ekstrüzyon makinesinden yarı mamulleri belirtilen kasalara yerleştirir, belirtilen süre kadar bekletir.
				J.4.2	Otoklav arabasındaki şekilli kalıplara (maçalara) kaydırıcı sürer.
				J.4.3	Yarı mamulleri otoklav arabasındaki şekilli kalıplara takar.
				J.4.4	Şekilli kalıplara takılmış yarı mamulün uç kısımlarına sabitleyici burçları takar.
				J.4.5	Otoklav arabasını otoklavın içine yerleştirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
J	Vulkanizasyon işlemlerini yapmak	J.5	Vulkanizasyon işlemini başlatmak	J.5.1	Otoklav kapaklarını kapatır, buhar dolum vanalarını açar.
				J.5.2	Buhar kaçağı olup olmadığını kontrol eder, buhar kaçağı varsa ilgili birime bilgi verir.
				J.5.3	Belirtilen süre ve basınçta vulkanizasyon işlemini başlatır, otomatik sistemlerde süre ve basınç değerlerini kontrol panelinden girer.
				J.5.4	Vulkanizasyon esnasında buhar basıncı düzeyini, vulkanizasyon süresini ve takip vanalarını kontrol eder.
				J.5.5	Vulkanizasyon süresi dolduğunda buhar dolum vanasını kapatır, tahliye vanalarını açar.
				J.5.6	Buhar basıncı sıfıra düşünce soğutma fanını devreye sokar.
				J.5.7	Belirtilen süre boyunca otoklavın soğumasını sağlar.
				J.5.8	Otoklav kapaklarını açarak, otoklav arabasını dışarıya çıkartır.
				J.5.9	Otoklavdan çıkartılan hortumları, gerektiğinde su ile soğutur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
K	Hortumla kalıbı (malafayı) birbirinden ayırmak (devamı var)	K.1	Manuel yöntemle sıkma bezini sökmek	K.1.1	Vulkanize edilmiş hortumları otoklav arabasından gezer köprü vinç yardımıyla sökme tezgâhına alır/alınmasını sağlar.
				K.1.2	Vulkanize edilmiş hortum kalıbını sökme tezgahına sabitler.
				K.1.3	Sökme tezgâhındaki aparata boş makara takar ve sıkma bezinin ucunu sökme tezgâhının ucundaki makaraya bağlar.
				K.1.4	Sökme tezgâhının kontrol panelinden hız, devir ve gerginliği ayarlar.
				K.1.5	Sökme işlemine başlar, bezin makaraya düzgün sarılıp sarılmadığını kontrol eder.
				K.1.6	Transfer şeridinin taşıyıcısını ve gömme şeridini söker, hortum ambalajlamasını yapar.
		K.2	Otomatik yöntemle sıkma bezini sökmek	K.2.1	Vulkanize edilmiş hortumları belirlenen sökme ünitesine gezer köprü vinç yardımıyla yerleştirir / yerleştirilmesini sağlar.
				K.2.2	Plastik veya kauçuk kalıplarda vulkanize edilmiş hortum sarılı tamburu sıkma bezi sökme makinesine yerleştirir.
				K.2.3	Sökme ünitesine boş makara takar ve kalıbı çekirme çenelerine sabitler.
				K.2.4	Sıkma bezinin ucunu boş makaraya bağlar.
				K.2.5	Sökme ünitesinin kontrol panelinden hız, devir ve gerginliği ayarlar.
				K.2.6	Sökme işlemine başlar, bezin makaraya düzgün sarılıp sarılmadığını sensörler üzerinden kontrol eder.
				K.2.7	Transfer şeridinin taşıyıcısını ve gömme şeridini söker, hortum ambalajlamasını yapar.
		K.3	Hortumu kalıptan çıkarmak	K.3.1	Sıkma bezi sökülmüş kalıbı gezer köprü vinç ile kalıp sökme tezgâhına yerleştirir/yerleştirilmesini sağlar.
				K.3.2	Kalıbın arka ucunu çıkartma tezgâhının mengenesine sabitler, diğer ucuna hava rakorunu takar.
				K.3.3	Hortum ile kalıp arasına belirtilen basınçta hava vererek hortumu kalıptan çıkartır.
				K.3.4	Üretim talimatına göre hortumun kalıptan çıkartılması sırasında hortumu belirtilen çap ve derinlikte deler (bizler).

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
K	Hortumla kalıbı (malafayı) birbirinden ayırmak	K.4	Şekilli hortumları şekilli kalıptan (maçadan) çıkartmak	K.4.1	Sabitleme burçlarını şekilli kalıptan sökerek çıkartır.
				K.4.2	Hortuma zarar vermeyecek şekilde şekilli kalıptan şekilli hortumları elle çekerek çıkartır.
				K.4.3	Şekilli hortumlarda şekil bozuklukları, çapak, uçta malzeme eksikliği ve eldiven izi gibi kontrolleri yapar.
				K.4.4	Uygun olmayan hortumları ayırır, uygun hortumları kodlarına göre belirtilen yerlere koyar.
		K.5	Demir kalıbı hortumdan çıkarmak	K.5.1	Sıkma bezi sökülmüş hortumu kalıp sökme ünitesine yerleştirir.
				K.5.2	Hortumu hortum sıkıştırma aparatı ile sıkıştırır.
				K.5.3	Kalıbı çekme aparatıyla hortumdan çıkartır.
				K.5.4	Üretim talimatına göre hortumu kalıptan çıkartmadan önce hortumu belirtilen çap ve derinlikte deler (bizler).
		K.6	Plastik veya kauçuk kalıbı hortumdan çıkartmak	K.6.1	Hortumu tamburdan çekerek açar ve yere serer.
				K.6.2	Hortumun ucunu kalıp çıkartma aparatına bağlar.
				K.6.3	Hortumla plastik veya kauçuk kalıp arasına basınçlı hava uygular.
				K.6.4	İlerleyen kalıbı tambura sarar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
L	Hortum üretiminin son işlemlerini yapmak (devamı var)	L.1	Hortumu kesmek	L.1.1	Hortum kafalarını keserek düzeltir.
				L.1.2	Hortumu belirtilen ölçülerde keser.
				L.1.3	Test numunesi alır ve ilgili birime gönderir.
		L.2	Hortumun kalitesini kontrol etmek	L.2.1	Hortumun görsel kontrolünü yapar ve hortum üzerindeki yazıları kontrol eder.
				L.2.2	Hortumun uzunluk, iç-dış çap ölçüsü, et kalınlık kontrollerini yapar.
				L.2.3	Hortumun iletkenlik ve katlar arası yapışma kontrolünü yapar.
		L.3	Markalama işlemlerini yapmak	L.3.1	Püskürtme veya baskı yöntemiyle markalama yapar.
				L.3.2	Markalamanın uygunluğunu kontrol eder.
		L.4	Hortumu yıkamak	L.4.1	Otomatik yıkama makinelerinde hortumları yıkama makinesine yerleştirir ve belirtilen programda yıkama işlemine başlar.
				L.4.2	Elle yıkamada hortumları yıkama alanına serer ve su ile yıkar.
				L.4.3	Yıkanan hortumları belirli yerlere ayırır ve makine veya elle kangallama yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
L	Hortum üretiminin son işlemlerini yapmak (devamı var)	L.5	Plastik enjeksiyon yöntemiyle hortum birleştirmek	L.5.1	Enjeksiyonda kullanılacak olan plastik ham maddesini siloya yükler, silonun sıcaklığını ayarlar ve kontrol eder.
				L.5.2	Enjeksiyon makinesi sıcaklıklarını, hızlarını ve diğer parametrelerini ayarlar ve kontrol eder.
				L.5.3	Belirtilen enjeksiyon makinesi kalıbını alır, kontrol eder ve makineye bağlar.
				L.5.4	Bağlantı parçalarını hortuma takar.
				L.5.5	Bağlantı parçalarıyla ön birleştirilmesi yapılmış hortumları enjeksiyon makinesi kalıbına yerleştirir.
				L.5.6	Enjeksiyon makinesini çalıştırarak birleştirme işlemini yapar.
				L.5.7	Birleştirme işlemi bittiğinde hortumu kalıptan çıkartır ve ek yolluklarını ayırır.
				L.5.8	Hortum birleştirme bölgelerini gözle kontrol eder, uygunsuzluk durumunda hatalı ürünü ayırır.
		L.6	Kauçuk enjeksiyon yöntemiyle hortum birleştirmek	L.6.1	Enjeksiyonda kullanılacak olan kauçuk ham maddesini yükler.
				L.6.2	Enjeksiyon makinesi sıcaklıklarını, hızlarını ve diğer parametrelerini ayarlar ve kontrol eder.
				L.6.3	Belirtilen enjeksiyon makinesi kalıbını alır, kontrol eder, makineye bağlar ve kalıbın ön ısıtmasını yapar.
				L.6.4	Kauçuk enjeksiyon montaj aparatlarını kontrol eder, ön ısıtmasını yapar.
				L.6.5	Hortumların birleştirme yüzeylerini temizler, gerektiğinde belirtilen şekilde hortumu deler.
				L.6.6	Hortumları kaydırıcı kullanarak montaj aparatları ile birleştirir.
				L.6.7	Ön birleştirilmesi yapılmış hortumları kauçuk enjeksiyon makinesi kalıbına yerleştirir.
				L.6.8	Kauçuk enjeksiyon makinesini çalıştırarak birleştirme işlemini yapar.
				L.6.9	Birleştirme işlemi bittiğinde hortumu kalıptan çıkartır, ek yolluklarını ayırır ve montaj aparatlarını hortumdan çıkartır.
				L.6.10	Hortum birleştirme bölgelerini gözle kontrol eder, uygunsuzluk durumunda hatalı ürünü ayırır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
L	Hortum üretiminin son işlemlerini yapmak	L.7	Hortumları mekanik yöntemle birleştirmek	L.7.1	Hortumların üzerine kelepçeleri yerleştirir, bağlantı parçalarını hazırlar ve hortuma takar.
				L.7.2	Belirtilen sabitleme aparatını seçer ve hortumu aparata yerleştirir.
				L.7.3	Hortum üzerindeki kelepçeleri uygun pozisyona getirir ve sıkar.
		L.8	Hortum koruyucusunu ve bağlantı elemanlarını takmak	L.8.1	Hortum koruyucusunu belirtilen ölçüde keser.
				L.8.2	Hortumun üzerinde belirtilen bölgeye koruyucuyu monte eder.
				L.8.3	Sıcak hava tüneline çalıştırır, hortumu koruyucuyla birlikte sıcak hava tüneline içine yerleştirir.
				L.8.4	Sıcak hava tüneline çıkan hortumun uygunluğunu kontrol eder.
				L.8.5	Hortum bağlantı elemanlarını takar.
		L.9	Hortum dayanıklılık testini yapmak	L.9.1	Hortumun iki ucunu basınç test ünitesine bağlar.
				L.9.2	Hortumun içini motor yardımıyla sıvı veya hava ile doldurur.
				L.9.3	Hortumun türüne göre basınç uygular ve kontrol eder.
				L.9.4	Test bitiminde hortum içindeki sıvıyı veya havayı boşaltır ve ilgili birime gönderir.
		L.10	Hortum ambalajlaması yapmak	L.10.1	Rulo ve kangal biçiminde sarılan hortumları iple bağlar, belirtilen dış ambalaj malzemesiyle sarar.
				L.10.2	Şekilli hortumları belirtilen miktarlarda ve şekilde kutu içinde ambalajlar.
				L.10.3	Tanıtım etiketlerini yapıştırır ve sevk alanına götürülmesini sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
M	Makinelerin temizlik ve bakımını yapmak	I.1	Ekstrüzyon makinesinin temizliğini yapmak	I.1.1	Ekstrüzyon makinesinin yüzeysel temizliğini yapar.
				I.1.2	Ekstrüzyon makinesi kalıbını temizler ve uygun yere kaldırır.
				I.1.3	Vidaya temizleme hamurunu besler ve hamurun tamamı kafadan çıkana kadar ekstrüzyon makinesini çalıştırır.
		I.2	Diğer makinelerin temizliğini yapmak	I.2.1	Makinelerin üzerindeki ve yerdeki kırpıntıları temizler.
				I.2.2	Tezgâh ve ünitelerin üzerini uygun malzeme ile temizler.
				I.2.3	Markalama makinelerini uygun çözücüler ile temizler.
		I.3	Yetkisi dâhilindeki bakımları yapmak	I.3.1	Hareketli aksamaları, rulman yataklarını ve rulmanları yağlar.
				I.3.2	Tezgâh ve ünitelerdeki gevşeyen vidaları sıkar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
N	Mesleki gelişim faaliyetlerini yürütmek	N.1	Eğitim planlama ve organizasyon çalışmalarına katılmak	N.1.1	Hizmet içi eğitim programlarının bilgi, beceri ve yetkinliklerin gelişimini destekleyecek şekilde oluşturulmasına katkı sağlar.
				N.1.2	Periyodik veya bir defaya özgü eğitim ihtiyaçlarını zaman planlaması açısından değerlendirir.
				N.1.3	Gerektiğinde, astlara ve diğer çalışanlara yönelik eğitimlerde görev alarak bilgi ve deneyimlerini aktarır.
		N.2	Bireysel mesleki gelişimi konusunda çalışmalar yapmak	N.2.1	Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler bilgisinin güncelliğini sağlamak için resmi kuruluşların mevzuat bilgi sistemini periyodik olarak takip eder.
				N.2.2	Meslek ile ilgili yayınları, teknolojik gelişmeleri periyodik olarak takip eder.
				N.2.3	Mesleki gelişime yönelik toplantı, seminer vb. etkinlikleri araştırarak gerektiğinde katılım sağlar.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Ambalaj makinesi ve malzemeleri
2. Anahtar ve tornavida çeşitleri
3. Bağlantı parçaları
4. Bant çeşitleri
5. Basınç testi makinesi
6. Bıçak çeşitleri
7. Bobin çeşitleri ve bobin aktarma makinesi
8. Boya ve mürekkep çeşitleri
9. Çekici çeşitleri
10. Çekme aparatı
11. Çektirme çenesi
12. Çelik telli hortum kesme makinesi
13. Çıkartma tezgâhı
14. Delme (bizleme) aparatı
15. Dikiş makinesi
16. Ekstrüzyon makinesi
17. Enjeksiyon kelepçeleme makinesi
18. Enjeksiyon makinesi
19. Etiket çeşitleri
20. Fan çeşitleri
21. Filtre çeşitleri
22. Giyotin
23. Gömme şeridi
24. Hava rakoru
25. Hava tabancası
26. Havalandırma sistemi
27. Havalı çıkartma aparatı
28. Hortum çeşitleri
29. Hortum ile kalıbı birbirinden ayırma ünitesi
30. Hortum koruyucusu
31. Hortum sıkıştırma aparatı
32. Isıtma ve aktarma ünitesi
33. İlk yardım malzemeleri
34. İp çeşitleri
35. İşkence
36. Kalıp ayırıcı
37. Kalıp çeşitleri
38. Kangal makinesi
39. Kaydırıcı
40. Kaydırıcı aktarma ünitesi
41. Kelepçe çeşitleri
42. Kılavuz

43. Kırtasiye malzemeleri
44. Kişisel koruyucu donanımlar (koruyucu gözlük, kulaklık, eldiven, çelik burunlu ayakkabı, maske vb.)
45. Klişe
46. Koruyucu kılıf makinesi
47. Makara çeşitleri
48. Makas çeşitleri
49. Markalama disk çeşitleri
50. Markalama makinesi ve malzemeleri
51. Mengene
52. Metal detektörü
53. Metal kelepçe makinesi
54. Montaj makineleri
55. Otoklav ve arabası
56. Otomatik yıkama makinesi
57. Ölçü aletleri
58. Örme makinesi
59. Palet çeşitleri
60. Plastik – kauçuk enjeksiyon makinesi
61. Pompa çeşitleri
62. Püskürtme tabancası
63. Sabitleme aparatı
64. Sabitleyici burç
65. Su havuzu
66. Sarma makinesi
67. Sehpa ve raf çeşitleri
68. Sensör çeşitleri
69. Sıcak – soğuk hava tüneli
70. Sıkma - sökme makinesi ve tezgâhı
71. Sıkma bezi
72. Sıkma bezi sarma – sökme makinesi
73. Sızdırmazlık test makinesi
74. Silo çeşitleri
75. Soğutma havuzu
76. Spiral taşı
77. Süzgeç çeşitleri
78. Takviye malzemeleri
79. Tambur ve tezgâh çeşitleri
80. Taşıma ve kaldırma araçları
81. Tel çeşitleri
82. Temizlik malzemeleri
83. Termokupl
84. Transfer şeridi
85. Uç bağlantı elemanı montaj makinesi

86. Vakum pompası
87. Vana çeşitleri
88. Yağlama makinesi
89. Yapışma önleyici sıvı
90. Yapışma önleyici ünite
91. Yıkama makinesi

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Araç, gereç ve ekipman kullanım bilgi ve becerisi
3. Atık yönetimi bilgisi
4. Çevre koruma uygulamaları bilgisi
5. Doğal kaynakların etkin kullanımı (su, elektrik, doğalgaz, hammaddeler vb.) bilgisi
6. Ekipman, malzeme ve donanım koruma ve temizlik bilgisi
7. El aletleri ile güvenli çalışma bilgi ve becerisi
8. El becerisi
9. El-göz koordinasyon becerisi
10. Hijyen bilgisi
11. İlk yardım bilgisi
12. İş organizasyonu bilgi ve becerisi
13. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri bilgisi
14. İşyeri çalışma talimatları bilgisi
15. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
16. Kalite Yönetim Sistemi bilgisi
17. Kayıt tutma bilgisi ve becerisi
18. Kimyasal maddelerle güvenli çalışma bilgisi
19. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler bilgisi
20. Mesleki kimya bilgisi
21. Mesleki matematik bilgisi
22. Mesleki terim bilgisi
23. Otoklav kullanma bilgisi
24. Öğrenme ve öğrendiklerini aktarabilme becerisi
25. Ölçme ve ölçme araçları kullanma bilgi ve becerisi
26. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi
27. Taşıma ve kaldırma araçları kullanma bilgi ve becerisi
28. Teknik dokümanları okuma ve anlama bilgi ve becerisi
29. Temel bilgisayar bilgisi
30. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
31. Ürün ve malzeme bilgisi
32. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi
33. Zamanı iyi kullanma becerisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Amirlerine ve çalışma arkadaşlarına doğru ve zamanında bilgi aktarmak
2. Bilgi, tecrübe ve yetkisi dâhilinde karar vermek
3. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
4. Değişime ve yeniliklere açık olmak ve değişen koşullara uyum sağlamak
5. Detaylara özen göstermek ve dikkatli olmak
6. Doğal kaynakların tüketiminde tasarruflu hareket etmek
7. Ekip içinde uyumlu çalışmak
8. İnsan ilişkilerine özen göstermek
9. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyarak çalışmak
10. İş yerine ait araç, gereç ve donanımın kullanımına özen göstermek
11. İşyeri tertibine ve çalışma disiplinine özen göstermek
12. Karşılaşılan sorunlara çözüm odaklı yaklaşmak
13. Kişisel bakım ve hijyenine dikkat etmek
14. Mesleki eğitimlere katılma ve mesleki gelişim konusunda istekli olmak
15. Mesleki gelişim faaliyetleri sonucunda aldığı belgeleri muhafaza etmek
16. Planlı ve organize olmak
17. Süreç kalitesine özen göstermek
18. Uygun (sözlü veya sözlü olmayan) iletişim becerileri sergilemek
19. Zamanı iyi kullanmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Hortum Üretim Operatörü (Ekstrüzyon) (Seviye 3) meslek standardını esas alan ulusal yeterliliklere göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme, gerekli çalışma 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.

Not: Bu kısım Resmi Gazete’ de yayımlanmayacaktır. Sadece MYK web sitesinde yer alacaktır.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşların Meslek Standardı Ekibi:

Av. Saadet CEYLAN - Genel Sekreter, KİPLAS

Tolga ÇULHA – Kiplas İktisadi İşletmesi Müdürü, KİPLAS

Seçil UTKU - Kimya ve Arge Uzmanı, KİPLAS

Cem KILINÇ - Çevre Mühendisi, KİPLAS

Ayfer EĞİLMEZ - PETROL-İŞ

Aşkın SÜZÜK – PETROL - İŞ

H. Tahsin DURMUŞ – KMO

2. Meslek Standardının Hazırlanmasına Katkıda Bulunanlar

Süleyman YEŞİL – SUPERLAS A.Ş

Eralp DEMİR – SUPERLAS A.Ş

Salih TEBER - SUPERLAS A.Ş

Veysel YALVAÇ – POLİMER KAÜÇUK

Hidayet YOLAYDIN- POLİMER KAÜÇUK

Ahmet KOLUS - POLİMER KAÜÇUK

Yavuz LALE - POLİMER KAÜÇUK

Mesut ÇİMEN - POLİMER KAÜÇUK

Barış ÖZDEMİR - POLİMER KAÜÇUK

3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

3.1 Kimya Sektör Platformu

- AEROSOL SANAYİCİLERİ DERNEĞİ
- AMBALAJ SANAYİCİLERİ DERNEĞİ
- ANADOLU ÜNİVERSİTESİ MÜH. MİMARLIK FAKÜLTESİ KİMYA MÜHENDİSLİĞİ
- BOYA SANAYİCİLERİ DERNEĞİ (BOSAD)
- EGE PLASTİK SANAYİCİLERİ DERNEĞİ (EGEPLASDER)
- FLEXİBİL AMBALAJ SANAYİCİLERİ DERNEĞİ
- ISPE SAĞLIK BİLİMLERİ DERNEĞİ

- İLAÇ ENDÜSTRİSİ İŞVERENLERİ SENDİKASI (İEİS)
- İSTANBUL KİMYEVİ MADDE VE MAMULLERİ İHRACATÇI BİRLİKLERİ (İKMİB)
- KATALİZ DERNEĞİ
- KAÜÇUK DERNEĞİ
- KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI İSTANBUL ŞUBE
- KİMYA SANAYİCİ VE TOPTANCI İŞ ADAMLARI DERNEĞİ (KİMSAD)
- KİMYA SANAYİCİLERİ DERNEĞİ
- KİMYAGERLER DERNEĞİ
- KOMPOZİT SANAYİCİLERİ DERNEĞİ
- KOZMETİK VE TEMİZLİK ÜRÜNLERİ SANAYİCİLERİ DERNEĞİ
- LİKİT PETROL GAZCILARI DERNEĞİ (LPG)
- PETROL ÜRÜNLERİ İŞVERENLERİ SENDİKASI (PUİS)
- T. POLİMER BİLİM VE TEKNOLOJİSİ DERNEĞİ
- T. SAĞLIK ENDÜSTRİSİ İŞVERENLERİ SENDİKASI (SEİS)
- TARIM İLAÇLARI SANAYİCİ İTHALATÇI VE TEMSİLCİLERİ DERNEĞİ(TİSİT)
- TÜRK PLASTİK SANAYİCİLERİ ARAŞTIRMA, GELİŞTİRME VE EĞİTİM VAKFI (PAGEV)
- TÜRKİYE KİMYA DERNEĞİ (TKD)

3.2 Üniversiteler

- ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK MİMARLIK FAKÜLTESİ
- FIRAT ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- FIRAT ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- FIRAT ÜNİVERSİTESİ TEKNİK EĞİTİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- GAZİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK MESLEK YÜKSEKOKULU
- GAZİ ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- GAZİ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- GAZİ ÜNİVERSİTESİ TEKNİK EĞİTİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ KİMYA METALÜRJİ FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ HEREKE ÖMER İSMET UZUNYOL MESLEK YÜKSEKOKULU
- KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ TEKNİK EĞİTİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- MARMARA ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- MARMARA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- MARMARA ÜNİVERSİTESİ TEKNİK EĞİTİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- SAKARYA ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- SAKARYA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
- SAKARYA ÜNİVERSİTESİ TEKNİK EĞİTİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞI

3.3 Meslek Liseleri

- ALİAĞA ANADOLU TEKNİK LİSESİ, ANADOLU MESLEK LİSESİ MÜDÜRLÜĞÜ
- ÇAY TEKNİK LİSE VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ MÜDÜRLÜĞÜ
- GEBZE PAGEV TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ MÜDÜRLÜĞÜ
- İNÖNÜ ANADOLU TEKNİK, TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ MÜDÜRLÜĞÜ
- KÖSEKÖY ANADOLU TEKNİK LİSE, TEKNİK LİSE VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ MÜDÜRLÜĞÜ
- MANİSA ÇUKUROVA KİMYA TEKNİK VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ MÜDÜRLÜĞÜ
- MEHMET RÜŞTÜ UZEL KİMYA MESLEK LİSESİ VE KİMYA TEKNİK LİSESİ
- POLİNAS ANADOLU MESLEK LİSESİ VE ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ MÜDÜRLÜĞÜ

3.4 Bakanlıklar ve Kamu Kurumları

- AİLE VE SOSYAL POLİTİKALAR BAKANLIĞI - ÖZÜRLÜ VE YAŞLI HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
- BİLİM, SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI - BİLİM VE TEKNOLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
- BİLİM, SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI - METROLOJİ VE STANDARDİZASYON GENEL MD.
- BİLİM, SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI - SANAYİ BÖLGELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
- BİLİM, SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI - SANAYİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
- ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI - ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
- ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI - İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
- ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI - ÇEVRE YÖNETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
- ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI - ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ İZİN VE DENETİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
- DEVLET PERSONEL BAŞKANLIĞI
- ETİ MADEN İŞLETMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
- KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKLİ İŞLETMELERİ GELİŞTİRME VE DESTEKLEME İDARESİ BAŞKANLIĞI
- MAKİNE VE KİMYA ENDÜSTRİSİ KURUMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
- MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI - ÇIRAKLIK VE YAYGIN EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
- MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI - YENİLİK VE EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
- MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI - TALİM VE TERBİYE KURULU
- MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI- MESLEKİ VE TEKNİK EĞİTİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
- TÜRK AKREDİTASYON KURUMU

- TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ
- TÜRKİYE BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK ARAŞTIRMA KURUMU
- TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU
- TÜRKİYE İŞ KURUMU İŞGÜCÜ UYUM DAİRESİ BAŞKANLIĞI
- TÜRKİYE İŞ KURUMU İŞKUR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
- YÜKSEKÖĞRETİM KURUMU BAŞKANLIĞI

3.5 TİSK'e Bağlı İşveren Sendikaları

- ÇİMENTO ENDÜSTRİSİ İŞVERENLERİ SENDİKASI
- KAMU İŞLETMELERİ İŞVERENLERİ SENDİKASI (KAMU-İŞ)
- MAHALLİ İDARELER İŞVERENLERİ SENDİKASI (MİS)
- MAHALLİ İDARELER KAMU İŞVEREN SENDİKASI (MİKSEN)
- TURİZM ENDÜSTRİSİ İŞVERENLERİ SENDİKASI
- TÜM ÖZEL EĞİTİM KURUMLARI İŞVERENLERİ SENDİKASI (TEKİS)
- TÜRK AĞIR SANAYİİ VE HİZMET SEKTÖRÜ KAMU İŞVERENLERİ SENDİKASI (TÜHİS)
- TÜRK ARMATÖRLERİ İŞVERENLER SENDİKASI
- TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ
- TÜRKİYE AĞAÇ SANAYİİ İŞVERENLERİ SENDİKASI
- TÜRKİYE CAM, ÇİMENTO VE TOPRAK SANAYİİ İŞVERENLERİ SENDİKASI
- TÜRKİYE DERİ SANAYİİ İŞVERENLERİ SENDİKASI (TÜDİS)
- TÜRKİYE GIDA SANAYİİ İŞVERENLERİ SENDİKASI (TÜGİS)
- TÜRKİYE İNŞAAT SANAYİCİLERİ İŞVEREN SENDİKASI (İNTES)
- TÜRKİYE METAL SANAYİCİLERİ SENDİKASI (MESS)
- TÜRKİYE SELÜLOZ, KAĞIT VE KAĞIT MAMULLERİ SANAYİİ İŞVERENLERİ SENDİKASI
- TÜRKİYE ŞEKER SANAYİİ İŞVERENLERİ SENDİKASI
- TÜRKİYE TEKSTİL SANAYİİ İŞVERENLERİ SENDİKASI
- TÜRKİYE TOPRAK, SERAMİK, ÇİMENTO VE CAM SANAYİİ İŞVERENLERİ SENDİKASI

3.6 Diğer Kuruluşlar

- ANKARA SANAYİ ODASI
- EGE BÖLGESİ SANAYİ ODASI
- HAK İŞÇİ SENDİKALARI KONFEDERASYONU - HAK-İŞ
- İSTANBUL SANAYİ ODASI
- İSTANBUL TİCARET ODASI
- KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI
- KOCAELİ SANAYİ ODASI
- MESLEKİ EĞİTİM VE KÜÇÜK SANAYİ DESTEKLEME VAKFI
- PETROL-İŞ SENDİKASI
- T. İLAÇ SAN. DERNEĞİ
- TÜRK MÜHENDİS VE MİMAR ODALARI BİRLİĞİ
- TÜRKİYE DEVRİMCİ İŞÇİ SENDİKALARI KONFEDERASYONU - DİSK
- TÜRKİYE ESNAF VE SANATKÂRLAR KONFEDERASYONU TESK

- TÜRKİYE İHRACATÇILAR MECLİSİ
- TÜRKİYE İŞÇİ SENDİKALARI KONFEDERASYONU - TÜRK-İŞ
- TÜRKİYE İŞVEREN SENDİKALARI KONFEDERASYONU (TİSK)
- TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ

3.7 KİPLAS Üyeleri

- AKDENİZ KİMYA SAN. VE TİC. A.Ş.
- AKPA DAYANIKLI TÜKETİM LPG VE AKARYAKIT ÜRÜNLERİ PAZARLAMA A.Ş.
- AKSOY PLASTİK SAN. VE TİC. A.Ş.
- AKTAŞ DIŞ TİCARET A.Ş.
- ANELMAK MAKİNE VE ELEKTRONİK SAN. VE TİC. A.Ş.
- BASF TÜRK KİMYA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. (GEBZE)
- BETEK BOYA VE KİMYA SAN. A.Ş.
- ÇUKUROVA KİMYA ENDÜSTRİSİ A.Ş.
- EMİNİŞ AMBALAJ SAN. VE TİC. A.Ş.
- GÖKTEPE PLASTİK SAN. VE TİC. A.Ş.
- HERKİM POLİMER KİMYA SAN. VE TİC.A.Ş.
- HUHTAMAKİ TURKEY GIDA SERVİSİ AMBALAJI A.Ş.
- KOCAELİ GEBZE V (KİMYA) ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ (GEBKİM)
- KORUMA KLOR ALKALİ SAN. VE TİC.A.Ş.
- MECAPLAST OTOMOTİV ÜRÜNLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
- MUTLU AKÜ VE MALZEMELERİ SAN. A.Ş.
- ÖNEN TİCARET
- PACCOR TURKEY AMBALAJ SAN. A.Ş.
- PETKİM PETROKİMYA HOLDİNG A.Ş.
- PETLAS LASTİK SAN. VE TİC. A.Ş.
- PİMAŞ PLASTİK İNŞAAT MALZ. SAN. A.Ş.
- PLASTİMAK PLASTİK PROFİL END. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
- POLİNAS PLASTİK KİMYA SAN. A.Ş.
- POLİPORT KİMYA SAN. VE TİC. A.Ş.
- PULCRA KİMYA SAN. VE TİC. A.Ş.
- SAND PROFİLE KAÜÇUK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
- SELKİM SELÜLOZ KİMYA SAN. A.Ş.
- SETAŞ KİMYA SAN. A.Ş.
- TRELLEBORG ÇERKEZKÖY OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.
- TRISTONE FLOWTECH İSTANBUL OTOMOTİV SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. (HORTUM FB.)
- VATAN PLASTİK SAN. ve TİC. A.Ş.

3.8 PETROL-İŞ Üyeleri

- ACISELSAN AŞ. (Acıpayam Selüloz Sanayi ve Tic. A.Ş.)
- ARILI PLASTİK SANAYİ A.Ş.
- ALPLA PLASTİK SANAYİ VE TİCARET LTD.ŞTİ
- ARTENYUS KİMYEVİ MADDELER VE PED AMBALAJ MALZEMELERİ A.Ş
- AKIN PLASTİK BORU SANAYİ A.Ş

- BASF TÜRK KİMYA SANAYİ A.Ş.
- BETASAN BANT SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.
- BORNOVA MATBAA MÜREKKEPLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
- CAMBRO ÖZAY PLASTİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
- DYO BOYA FABRİKALARI AŞ
- EGE KİMYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
- EGESİL KİMYA SANAYİİ VE TİC. A.Ş.
- ELBA BANT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
- ENPLAST PLASTİK KİMYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
- ENDER KAUKUK VE PLASTİK SANAYİ LTD. ŞTİ.
- FAURECIA POLİFLEKS OTOMOTİV SANAYİ VE TİC A.Ş.
- GEMLİK GÜBRE SANAYİ A.Ş.
- GÖKTEPE PLASTİK SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.
- İSKENDERUN GÜBRE SANAYİİ A.Ş.
- JOTUN TOZ BOYA ÜRETİM SANAYİ A.Ş.
- MECAPLAST OTOMOTİV ÜRÜNLERİ SANAYİ TİC. A.Ş.
- MUTLU AKÜ VE MALZEMELERİ SANAYİ A.Ş.
- NEŞE PLASTİK TİCARET VE SANAYİİ LTD. ŞTİ.
- PETKİM PETROKİMYA HOLDİNG A.Ş.
- PETLAS LASTİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
- PİMAŞ PLASTİK İNŞAAT MALZEMELERİ A.Ş.
- POLİFEN KİMYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
- POLİMER KAUKUK SANAYİ VE PAZARLAMA A.Ş.
- PLASTİMAK PLASTİK PROFİL ENJEKSİYON SANAYİ VE TİCARET LTD ŞTİ
- PLASCAM PLASTİK OTOCAM SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.
- RECKITT BENCKİSER TEMİZLİK MALZEMESİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
- RIETER ERKURT OTOMOTİV SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.
- ROTOPAŞ AMBALAJ SAN. VE TİC A.Ş.
- SASA POLYESTER SANAYİ A.Ş.
- SAYBOLT GÖZETİM VE LABORATUAR A.Ş.
- SÜPERLAS SÜPERLASTİK KAUKUK VE PLASTİK SANAYİ VE TİC. A.Ş.
- STOROPACK MOLDED PARTS AMBALAJ SAN. İÇ VE DIŞ TİCARET A.Ş.
- TETRA PAK A.Ş.
- TEKNO KAUKUK PLASTİK MALZEME SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
- TOROS TARIM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
- TÜPRAŞ (TÜRKİYE PETROL RAFİNERİLERİ A.Ş.)
- UNILEVER SANAYİ VE TİC. TÜRK A.Ş.
- ÜROSAN KİMYA SANAYİ A.Ş.

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Nuh MARAL,	Başkan (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Aslıcan GÜLER,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Orhan ÇETİNKAYA,	Üye (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Temsilcisi)
Hasan SEÇGİN,	Üye (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Temsilcisi)
Sema SAYILI,	Üye (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Temsilcisi)
Doç. Dr. Halil DEMİRER,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Erkan BAYKUT,	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Temsilcisi)
Ayfer EĞİLMEZ,	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)
Ayfer ŞAHİN,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu Temsilcisi)
Sebahattin KORKMAZ,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)
Erdem ABAKA,	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)
Süleyman ARIKBOĞA,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu Temsilcisi)
Firuzan SİLAHŞÖR,	Daire Başkanı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Fatma GÖKMEN,	Sektör Komitesi Temsilcisi (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı)

5. MYK Yönetim Kurulu

Bayram AKBAŞ,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Doç. Dr. Ömer AÇIKGÖZ,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Mahmut ÖZER,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Bendevi PALANDÖKEN,	Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ,	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Mustafa DEMİR,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)