



**ULUSAL MESLEK STANDARDI**

**HORTUM ÜRETİM OPERATÖRÜ (EKSTRÜZYON)**

**SEVİYE 3**

**REFERANS KODU / 13UMS0293-3**

**RESMİ GAZETE TARİH-SAYI: .....**

<b>Meslek:</b>	<b>HORTUM ÜRETİM OPERATÖRÜ (EKSTRÜZYON)</b>
<b>Seviye:</b>	<b>3<sup>1</sup></b>
<b>Referans Kodu:</b>	<b>13UMS0293-3</b>
<b>Standardı Hazırlayan/Güncelleyen Kuruluş(lar):</b>	<b>TÜRKİYE KİMYA, PETROL, LASTİK VE PLASTİK SANAYİİ İŞVERENLERİ SENDİKASI (KİPLAS)</b> <b>YARDIMCI KURULUŞ:</b> <b>TÜRKİYE PETROL, KİMYA, LASTİK İŞÇİLERİ SENDİKASI (PETROL-İŞ)</b>
<b>Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:</b>	<b>MYK Kimya, Petrol, Lastik ve Plastik Sektör Komitesi</b>
<b>MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:</b>	<b>..... Tarih ve ..... Sayılı Karar</b>
<b>Resmî Gazete Tarih/Sayı:</b>	<b>..... - .....</b>
<b>Revizyon No:</b>	<b>00</b>

<sup>1</sup> Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye (3) olarak belirlenmiştir.

REVİZYON

## TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

**AKTARMA ÜNİTESİ:** Ürün kalıp ve kalibreden çıktıktan sonra çekilmesini veya sarılmasını sağlayan sistemler.

**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 soğutulularak 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,

**HİDROLİK:** Basınçlı sıvılar vasıtasıyla gücün iletimi, kontrolü ve kullanımı ile ilgili teknolojiyi,

**ISCO:** Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

**İSG:** İş Sağlığı ve Güvenliğini,

**KALIP:** Sabit bir açıklıktan devamlı bir şekilde malzemenin ekstrüzyonda zorlanarak çıktığı bölgeye ekstrüzyon kalıbı denir.

**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 yâda 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,

**MARKALAMA: Yapım** resminin ilgili iş parçası üzerinde uygun niteliklerde çizilmesi için yapılan işlem,

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

**MİKROMETRE:** Mekanik kumandalı vida-somun sistemiyle çalışan, ölçü okuma hassasiyeti fazla ölçü aleti

**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,

**PNÖMATİK:** Basıncı gazlar vasıtasıyla gücün iletimi, kontrolü ve kullanımı ile ilgili teknolojiyi,

**SOĞUTMA HAVUZU:** Kalıptan çıkan sıcak hammaddenin içinden geçtiği soğutma amaçlı kullanılan havuz.

**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

**YAPIŞMA ÖNLEYİCİ:** Üretimde kullanılacak hammaddenin makine ve kalıp yüzeylerine yapışmasını önleyen malzeme.

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 yönetim kuralları çerçevesinde kauçuk ekstrüzyon yöntemi ile üretim yapmak için gerekli iş organizasyonu ve üretim öncesi hazırlıkları yapma, (hortum) üretimi ve üretim sonrası işlemleri yapma bilgi, beceri ve yetkinliğine sahip nitelikli kişidir.

### 2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

**ISCO 08:** 8141 (Kauçuk ürün makine operatörleri)

### 2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler

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 Yönetimi Yönetmeliği

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik

Çalışanların Gürültü İle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

İşyerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik  
Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik  
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 İle İlgili Yönetmelik (94/9/AT)  
Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik  
Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik  
Tehlikeli ve Çok Tehlikeli Sınıfta Yer Alan İşlerde Çalıştırılacakların Mesleki Eğitimlerine Dair Yönetmelik  
Çalışanların Titreşimle İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik  
Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği

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

#### **2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat**

Ayrıca; meslek ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuata uyulması esastır.

#### **2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları**

Hortum Üretim Operatörü (Seviye 3), iyi aydınlatılmış ve iyi havalandırılmış kapalı, üretim sürecinde gürültü, titreşim, toz, koku, sıcaklık gibi tehlikelerin kısmen ortaya çıkabileceği ortamlarda, vardiyalı/vardiyasız olarak çalışır. Hortum Üretim Operatörü, işin yapılması esnasında İSG önlemleri alınmadığı ve uygulanmadığı takdirde kimyasal maddelere maruz kalma, sıcak yüzeylere temas ederek yanma, ağır yük altında kalma ve kesici aletlerle yaralanma gibi kaza ve yaralanma riskleri ile meslek hastalığı riskiyle karşılaşabilmektedir.

Hortum Üretim Operatörü (Seviye 3) mesleğe yönelik olarak ortaya çıkabilecek risklerle kaynağında mücadele edilmesine ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak bur risklerin bertaraf edilmesine katkıda bulunur. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda ise işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.

Hortum Üretim Operatörü (Seviye 3) kalite, bakım, depo, gezer köprü vinç ve sevkiyat görevlileri ile gezer köprü vinç operatörü, kalender operatörü ve karışım hazırlama operatörü ile birlikte 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.

REVİZYON



### 3. MESLEK PROFİLİ

#### 3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve güvenliği kurallarını uygulamak	A.1	Güvenli çalışma yöntemlerini uygulamak	A.1.1	İşyerindeki araç, gereç, ekipman ve diğer üretim araçları ile kişisel koruyucu donanımları (KKD) ilgili talimatlara ve işyeri kurallarına uygun bir şekilde kullanır.
				A.1.2	KKD'lerin çalışır, temiz ve bakımlı olup olmadığını kontrol ederek KKD'lerde gördüğü herhangi bir arıza veya eksikliği yakın amirine veya ilgili sorumluya bildirir
				A.1.3	İşyerindeki araç, gereç, ekipman ile iş yeri ve ona bağlı alanlarda sağlık ve güvenlik yönünden ciddi ve yakın bir tehlike veya olumsuzluk ile karşılaştığında ve koruma tedbirlerinde bir eksiklik gördüğünde, işverene veya ilgili sorumluya derhal bildirir.
				A.1.4	Çalışmaları sırasında kendisinin ve diğer kişilerin güvenliğini sağlamak sağlık ve güvenlik işaretlerini takip eder.
		A.2	İş sağlığı ve güvenliği çalışmalarına katkı sağlamak	A.2.1	Risk değerlendirme çalışmalarına katkı sağlar.
				A.2.2	Yetkili makamlar tarafından işyerinde tespit edilen noksanlık ve mevzuata aykırılıkların giderilmesi konusunda, işveren ve ilgili sorumlu ile iş birliği yapar.
				A.2.3	Kendi görev alanında, iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için işveren ve ilgili sorumlu ile iş birliği yapar.
		A.3	Acil durum kurallarını uygulamak	A.3.1	İşyerinin acil durum planında belirtilen önleyici ve sınırlandırıcı tedbirleri uygular.
				A.3.2	Acil durumlar sırasında kendisinin ve diğer kişilerin sağlık ve güvenliğini tehlikeye düşürebilecek davranışlardan kaçınır.
				A.3.3	Kendisinin ve diğer kişilerin sağlık ve güvenliğini tehlikeye düşürebilecek acil durumlarda en yakın amirine veya ilgili sorumluya haber verir.
				A.3.4	Kendisinin ve diğer kişilerin sağlık ve güvenliğini tehlikeye düşürebilecek acil durumlarda ilgili kişiye haber veremediği durumlarda bilgisi ve mevcut teknik donanımı çerçevesinde müdahale eder.

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	Yaptığı işle 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 dönüştürülebilir malzemeleri cinslerine göre ayırarak sınıflandırır.
				B.2.2	Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayrıştırarak geçici depolanmasını 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	Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipmanı hazır bulundurur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite yönetim gereklerini uygulamak	C.1	İşe ait kalite gerekliliklerini uygulamak	C.1.1	İşletme talimatları ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular.
				C.1.2	Makine, alet, donanım ya da sistemin prosedür ve talimatlarında belirtilen kalite gerekliliklerini uygular.
		C.2	Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri uygulamak	C.2.1	Yapılacak işlemin türünün prosedürüne göre kalite sağlama tekniklerini uygular.
				C.2.2	İşlemler sırasında özel kalite şartlarına uygun kalite sağlama ile ilgili teknik prosedürleri uygular.
				C.2.3	Kalite ile ilgili kayıtları tutar ve formları doldurur.
		C.3	Süreçlerde saptanan hata ve arızaların giderilmesi çalışmalarına katılmak	C.3.1	Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları yetkili kişilere bildirir, ilgili kayıtları tutar.
				C.3.2	Hata ve arızaları oluşturan nedenlerin belirlenmesine ve ortadan kaldırılmasına katkıda bulunur.
				C.3.3	Yetkisi dâhilinde olmayan veya gideremediği hata ve arızaları amirine bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	İş organizasyonu yapmak	D.1	Çalışma alanını düzenlemek	D.1.1	İşle ilgili faaliyetlerin kesintisiz ve uygun şekilde sürdürülmesi için iş alanının uygunluğunu kontrol eder.
				D.1.2	İş alanının iyileştirilmesine katkıda bulunur.
				D.1.3	Kullanılan makine ve ekipmanı iş bitiminde kaldırır ve temizlik talimatı doğrultusunda temizlik işlemini yapar.
		D.2	İş programı yapmak	D.2.1	İşyeri prosedürleri ve talimatlarına göre iş programını yapar.
				D.2.2	Devreden işlerin kontrolünü yapar.
				D.2.3	İşletmede belirlenen çalışma programını takip eder ve gerçekleştirir.
		D.3	İş bitiminde donanım ve iş alanı temizliğini yapmak	D.3.1	Çalışma alanını düzenler ve temizler.
				D.3.2	Kullanılan makine ve ekipmanı iş bitiminde kaldırır ve temizler.
				D.3.3	İş sağlığı ve güvenliği açısından riskli maddelerin kullanımı sırasında gereken özeni gösterir ve riskli maddeleri belirlenmiş yerlerde uygun bir şekilde depolar.
				D.3.4	Çalışma alanını daha sonra gerçekleştirilecek işlemlere uygun şekilde bırakır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Üretim öncesi hazırlıkları yapmak (devamı var)	E.1	Hammaddeler ile yardımcı maddeleri üretime hazırlamak	E.1.1	İş emrinde belirtilen hamur ve diğer hammaddeleri temin ederek talimatlarda belirtilen yerlere yerleştirir.
				E.1.2	Hammaddelerin giriş kalite etiketlerini ve son kullanma tarihini 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	Markalama malzemelerini üretime hazırlamak	E.2.1	Mürekkebi ve boyayı ilgili haznelere iş emrine uygun olarak doldurur.
				E.2.2	Belirtilen çözücü ile mürekkep ve boyayı talimatlara göre seyreltir.
				E.2.3	İş emrinde belirtilen transfer şeridini ve gömme şeridini markalama ünitesine takar.
				E.2.4	İş emrinde belirtilen klişeleri baskı ünitesine yerleştirir.
		E.3	Kauçuk ekstrüzyon makinesini/hattını üretime hazırlamak	E.3.1	İş talimatına uygun olarak ekstrüzyon makinesinin temizliğini kontrol eder.
				E.3.2	İş talimatına uygun olarak ekstrüzyon makinesinin mekanik, pnömatik ve elektrik bağlantılarını kontrol eder.
				E.3.3	Ekstrüzyon makinesinin parametre ayarlarının doğruluğunu iş talimatı ve işletme prosedürlerine göre ayarlar ve kontrol eder.
				E.3.4	İşletme prosedürlerine uygun olarak sarıycıyı üretime hazırlar, çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
				E.3.5	İşletme prosedürlerine uygun olarak çekiciyi üretime hazırlar, çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
				E.3.6	İşletme prosedürlerine uygun olarak kesiciyi üretime hazırlar, çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
				E.3.7	İşletme prosedürlerine uygun olarak kalıp soğutma sistemini devreye alır
				E.3.8	İş emrine uygun olarak kalıbın sıcaklık ayarlarını yapar
E.4	Otoklavı üretime hazırlamak	E.4.1	İş talimatına uygun olarak otoklavın mekanik, pnömatik ve elektrik bağlantılarını kontrol eder		
		E.4.2	Otoklav parametre ayarlarının doğruluğunu iş talimatı ve işletme prosedürlerine göre kontrol eder ve ayarlar.		

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Üretim öncesi hazırlıkları yapmak	E.5	Kalıbı (malafayı) ve/veya yüzeyi üretime hazırlamak	E.5.1	İş emrine uygun olarak kauçuk ekstrüzyon kalıplarını uygun araç gereçlerle üretim alanına getirir.
				E.5.2	İş emrine uygun olarak kauçuk ekstrüzyon kalıplarının yüzeyinin temizliğini, kırık, çizik vb. yüzeysel bozulma ve kusur olup olmadığını kontrol eder.
				E.5.3	Gerektiğinde, iş emrine uygun olarak uygun araç gereç (taş, zımpara, ege ölçü aletleri v.b) kullanarak kalıp tamirini yapar.
				E.5.4	İş emrine uygun olarak kauçuk ekstrüzyon kalıp kafasını makineye bağlar.
				E.5.5	İş emrine uygun olarak kauçuk ekstrüzyon kalıplarının gerekli montaj ve bağlantılarını yapar.
				E.5.6	İş talimatına uygun olarak kalıp bağlantılarının kontrollerini yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Kauçuk ekstrüzyon yöntemi ile üretim yapmak	F.1	Kauçuk ekstrüzyon makinesi ile üretim yapmak	F.1.1	Kauçuk ekstrüzyon makinesini işletme prosedürüne ve ürüne uygun olarak çalıştırır.
				F.1.2	İş emrine uygun olarak kauçuk ekstrüzyon makinesine hamur beslemesi yapar.
				F.1.3	İşletme prosedürüne ve ürüne uygun olarak makineyi çalıştırarak kauçuk ekstrüzyon makinesinin parametre ayarlarını yapar.
				F.1.4	İşletme prosedürüne ve ürüne uygun olarak soğutma sistemini çalıştırır.
				F.1.5	İşletme prosedürüne ve ürüne uygun olarak yapışma önleyici sistemi çalıştırır.
				F.1.6	İşletme prosedürüne ve ürüne uygun olarak çekiciyi ve sarma-sökme ünitesini (tamburu) ayarlayarak (çekme hızı, çekici basıncı v.b) çekiciyi ve/veya sarma-sökme ünitesini çalıştırır.
				F.1.7	İşletme prosedürüne ve ürüne uygun olarak kesiciyi ayarlayarak (kesme hızı, kesme boyu v.b) kesiciyi çalıştırır.
				F.1.8	İşletme prosedürüne ve ürüne uygun olarak markalama sistemini ayarlayarak çalıştırır.
				F.1.9	Üretime uygun olarak hammadde beslemesini kontrol ederek sürekliliğini sağlar.

		<b>F.2</b>	Varsa, örme işlemleri yapmak	<b>F.1.10</b>	Çıkan ürünün sertleşmesini (kürleşmesini) kontrol eder.
				<b>F.2.1</b>	İşletme prosedürüne ve ürüne uygun olarak örme ünitesinin ayarlarını (tel-ip gerginliği, vb) kontrol ederek, çalıştırır.
				<b>F.2.2</b>	Alt katı çekilmiş yarı mamulü ürüne uygun olarak örer.
				<b>F.2.3</b>	Örme işlemi sırasında çap, dalma (tel veya ipin yarı mamule gömülmesi), sarım adımı (hatve), soğutucu ısı değerlerini, tambur hızını, çekici sıkıştırma basıncını, çap bozulması ve bindirme kontrollerini yapar.
		<b>F.3</b>	Gerekirse, sıkma bezini sarmak	<b>F.3.1</b>	İşletme prosedürüne ve ürüne uygun olarak sıkma bezi sarma ünitesi sarım ayarlarını (açı, devir, hız, gerginlik, vb.) kontrol ederek elle veya otomatik olarak çalıştırır.
				<b>F.3.2</b>	Üst katı çekilmiş yarı mamulün sıkma bezini ürüne uygun olarak elle veya otomatik olarak sarar.
				<b>F.3.3</b>	Sıkma bezi sarma işlemi sırasında bezin beslemesini kontrol eder, gerektiğinde yeni besleme yapar.
		<b>F.4</b>	Vulkanizasyon işlemlerini yapmak	<b>F.4.1</b>	İşletme prosedürüne uygun olarak yarı mamulü otoklava yerleştirir.
				<b>F.4.2</b>	İşletme prosedürüne uygun olarak otoklav sisteminin gerekli parametre ayarlarını (buhar basıncı, süre, vb) ve kontrollerini (buhar kaçağı, vb.) yaparak çalıştırır.
				<b>F.4.3</b>	İşletme prosedürüne ve ürüne uygun otoklav işlemini tamamlayarak ürünü otoklavdan çıkarır.
				<b>F.4.4</b>	İşletme prosedürüne göre ve ürüne zarar vermeden varsa kalıbı (malafayı), sıkma bezini ve son olarak ürünü çıkarır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
<b>G</b>	Kauçuk ekstrüzyon yönteminde üretim sonrası işlemleri yapmak	<b>G.1</b>	Ürün kontrollerini yapmak	<b>G.1.1</b>	Ürünün iş emrine uygun kontrollerini (görsel ve sertlik, ağırlık, boyut, kesim, uzunluk vb.) yapar.
				<b>G.1.2</b>	Ürün özelliklerine uygun olarak ürünü gerçek boyutlarına gelecek şekilde keser.
				<b>G.1.3</b>	İş emrine uygun olarak gerekirse otomatik yıkama makinelerinde veya elle ürünleri yıkar.
				<b>G.1.4</b>	Talimatta belirtilen yöntemlere göre ürünün tamir ve tadilat işlemlerini yapar.

	<b>G.2</b>	Makine, ekipman ve araç-gerecin bakımını ve temizliğini yapmak	<b>G.2.1</b>	Çalışma ortamı ve araç-gereçleri işletme prosedürlerine uygun olarak temizler.
			<b>G.2.2</b>	Makine talimatları ve işletme prosedürlerine göre kauçuk ekstrüzyon yönteminde kullanılan makine ve teçhizatın bakım ve temizliğini yapar.
			<b>G.2.3</b>	İş emrine uygun olarak gerekirse yetkisi dâhilindeki bakımları yapar.
	<b>G.3</b>	Ürünü ambalajlamak	<b>G.3.1</b>	Ürünü işletme prosedürlerine uygun ve talimatta belirtilen şekilde paketler.
			<b>G.3.2</b>	İş emrine uygun olarak ürünü belirli yerlere ayırır ve gerekirse makine veya elle kangallama yapar.
			<b>G.3.3</b>	Ürünü işletme prosedürlerine uygun ve talimatta belirtilen şekilde etiketler.
			<b>G.3.4</b>	Ürünü işletme prosedürlerine uygun ve talimatta belirtilen şekilde sevkiyat alanına çeker.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
<b>H</b>	Mesleki gelişim faaliyetlerini yürütmek	<b>H.1</b>	Eğitim planlaması ve organizasyon çalışmalarına katılmak	<b>H.1.1</b>	Eğitim ihtiyaçlarını tespit eder ve ilgili birimlere iletir.
				<b>H.1.2</b>	Üretim planlamasına göre organize edilen eğitimlere katılır ve katkı sağlar.
		<b>H.2</b>	Mesleki bilgilerini paylaşmak	<b>H.2.1</b>	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.
				<b>H.2.2</b>	Kauçuk ekstrüzyon ve/veya hortum üretimi ile ilgili bilgilendirmelere ve eğitimlere katkı 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. Makine, 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 Güncelleme Sürecinde Görev Alanlar**

### **1. Meslek Standardını Güncelleyen Kuruluşun Ekibi**

Av. Saadet <b>CEYLAN</b> ,	Genel Sekreter, KİPLAS
Seçil <b>UTKU ŞAHİNTÜRK</b> ,	Kimya ve Arge Uzmanı, KİPLAS
Erdem <b>ABAKA</b> ,	Uzman, KİPLAS
A.Besim <b>DURGUN</b> ,	Uzman, (AVEDU)
Hafise <b>KAYNARCA</b> ,	Uzman, (AVEDU)
Tekin <b>BALKIZ</b> ,	Alan Uzmanı, (AVEDU)
İlknur <b>BOLU</b> ,	Alan Uzmanı, (AVEDU)
Özkay <b>ÖZ</b> ,	Alan Uzmanı, (AVEDU)
Hüseyin <b>KARATAY</b> ,	Alan Uzmanı, (AVEDU)

### **3. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri:**

#### **2.1 Meslek Standartları Komisyonu Üyeleri**

İsmail <b>H.HACIALİOĞLU</b>	KOMPOZİT SANDER
Behlül <b>METİN</b> ,	KAUÇUK DERNEĞİ
Tufan <b>ÇINARSOY</b> ,	BOSAD
Burak <b>AYMETE</b> ,	BOSAD
Kaan <b>CAĞIN</b> ,	BOSAD
Kemal <b>KOÇ</b> ,	BOSAD
Murat <b>AKYÜZ</b> ,	İMMİB
Bülent <b>HAKOĞLU</b> ,	KSO
Hakan <b>ÇOBAN</b> ,	İSO
Şekib <b>ALDAGIÇ</b> ,	İSO
Özkan <b>SAV</b> ,	İSO
Bülent <b>SAVAŞ</b> ,	İSO
Mehmet <b>UYSAL</b> ,	İTO

Recep <b>DAYIOĞLU</b> ,	İTO
Cemil Hakan <b>KILIÇ</b> ,	İTO
Fahrettin <b>KAZAK</b> ,	İSPE
Hülya <b>USLU</b> ,	İSPE
H. Tahsin <b>DURMUŞ</b> ,	KMO
Sedat <b>ÖZÇELİK</b> ,	MAPESAD
Prof. Dr. Tekin <b>ARDA</b> ,	PAGEV
Aşkın <b>SÜZÜK</b> ,	PETROL-İŞ
Ayfer <b>EĞİLMEZ</b> ,	PETROL-İŞ
Güner <b>YENİGÜN</b> ,	PUİS
Refika <b>ESER</b> ,	SEİS
Ali Can <b>CELAYİR</b> ,	TİSD
Emel <b>ŞAÇAKLI</b> ,	TKSD
Erkan <b>BAYKUT</b> ,	TKSD
Mustafa <b>BAĞAN</b> ,	TKSD
Özalp <b>ERKEY</b> ,	TKSD

## **2.2 Meslek Standardının Güncellenmesine Katkıda Bulunanlar**

Aşkın SÜZÜK -	PETROL-İŞ
Ayfer EĞİLMEZ -	PETROL-İŞ
H. Tahsin DURMUŞ -	KMO
Süleyman AYDINÖZ	BETEK BOYA
Burcu KARALI,	BETEK BOYA
Berk AYGEN,	BETEK BOYA
Burak AYMETE -	POLİSAN BOYA
Kaan ÇAĞIN -	POLİSAN BOYA
Cengiz ÖNDER -	POLİSAN BOYA
Ufuk KAHRAMAN -	POLİSAN BOYA
Seda VELİOĞLU -	POLİSAN BOYA
Murat YALÇIN -	DYO BOYA

Selçuk TUNCA -

DYO BOYA

Yusuf IŞIK,

POLİN SU PARKLARI

### 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
- KAUKUK 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 HERKE 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 – HAYAT BOYU 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 SANATKARLA 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.
- AKSOY PLASTİK SAN.VE TİC.A.Ş.
- AKTAŞ DIŞ TİCARET A.Ş.
- AKPA DAY. TÜK., LPG VE AKARYAKIT ÜRÜNLERİ PAZ. A.Ş. ANKARA ŞUBESİ
- ANELMAK MAKİNA VE ELEKTRONİK SAN. VE TİC.A.Ş.
- AYGAZ A.Ş.
- AYGAZ A.Ş.
- AYGAZ A.Ş.
- AYGAZ A.Ş.
- BASF TÜRK KİMYA SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ. (Dilovası mevki Gebze Kocaeli)
- BASF TÜRK KİMYA SAN. VE TİC. LTD.ŞTİ. (Çayırova mevki Gebze Kocaeli)
- BASF TÜRK KİMYA SAN. VE TİC. LTD.ŞTİ. (GOSB)
- BETEK BOYA VE KİMYA SAN.A.Ş.
- ÇBS BOYA KİMYA SAN.ve TİC.A.Ş.
- COLGATE PALMOLİVE TEMİZLİK ÜRÜNLERİ SAN. ve TİC. A.Ş.
- COVERIS RIGID TURKEY AMB.SAN.A.Ş.
- ÇUKUROVA KİMYA ENDÜSTRİSİ A.Ş.
- DYO BOYA FABRİKALARI SAN.VE TİC.A.Ş.(Gebze-Kocaeli)
- DYO BOYA FABRİKALARI SAN.VE TİC.A.Ş. (İzmir)
- DYO MATBAA MÜREKKEPLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
- EGEPLAST-EGE PLASTİK TİCARET VE SAN.A.Ş.

- ELBA BANT SAN. VE TİC.A.Ş.
- EMİNİŞ AMBALAJ SAN.VE TİC.A.Ş.
- GÜBRE FABRİKALARI T.A.Ş. (Süperfosfat Fab.)
- HABAŞ SİNAİ VE TIBBİ GAZLAR İSTİHSAL END.A.Ş.
- HABAŞ SİNAİ VE TIBBİ GAZLAR İSTİHSAL END.A.Ş.
- HABAŞ SİNAİ VE TIBBİ GAZLAR İSTİHSAL END.A.Ş.
- HABAŞ SİNAİ VE TIBBİ GAZLAR İSTİHSAL END.A.Ş.
- HABAŞ SİNAİ VE TIBBİ GAZLAR İSTİHSAL END.A.Ş.
- HABAŞ SİNAİ VE TIBBİ GAZLAR İSTİHSAL END.A.Ş.
- HABAŞ SİNAİ VE TIBBİ GAZLAR İSTİHSAL END.A.Ş.
- HERKİM POLİMER KİMYA SAN.VE TİC.A.Ş.
- HUHTAMAKİ TURKEY GIDA SERVİSİ AMBALAJI A.Ş.
- İBRAHİM ETEM ULAGAY İLAÇ SAN.TÜRK A.Ş.
- İGSAŞ, İSTANBUL GÜBRE SAN.A.Ş.
- JOTUN BOYA SAN. VE TİC. A.Ş.
- JOTUN BOYA SAN. VE TİC. A.Ş.
- KOCAELİ GEBZE V (KİMYA) İHTİSAS ORGANİZE SANAYİ BÖLG. (GEBKİM)
- KORUMA KLOR ALKALİ SAN. VE TİC.A.Ş.
- KCC BOYA SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ
- LUXOTTİCA GÖZLÜK END. VE TİC A.Ş.
- MARSHALL BOYA VE VERNİK SAN.A.Ş.
- MECAPLAST OTOMOTİV ÜRÜNLERİ SAN. VE TİC.A.Ş.
- MUTLU AKÜ VE MALZEMELERİ SAN.A.Ş.
- MUTLU PLASTİK VE AMB. SAN.A.Ş.
- ÖNEN TİCARET
- N.V. TURKSE PERENCO
- PETKİM PETROKİMYA HOLDİNG A.Ş.
- PETLAS LASTİK SAN.VE TİC.A.Ş.
- PFİZER İLAÇLARI LTD.ŞTİ.
- PHARMAVISION SAN. VE TİC.A.Ş.
- PİMAŞ PLASTİK İNŞAAT MALZ. SAN.A.Ş.
- PLASTİMAK PLASTİK PROFİL ENJ.SAN.TİC.A.Ş.
- PLASTİFORM PLASTİK SAN. VE TİC. A.Ş
- PROCTER AND GAMBLE TÜKETİM MALLARI A.Ş.
- POLİN SU PARKLARI VE HAVUZ SİSTEMLERİ A.Ş
- POLİPORT KİMYA SAN VE TİC.A.Ş.
- POLİSAN KİMYA SAN.A.Ş.
- PULCRA KİMYA SAN. VE TİC.A.Ş.
- STAR RAFİNERİ A.Ş.
- SANTA FARMA İLAÇ SAN.A.Ş.
- SAND PROFILE KAÜÇUK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
- SELKİM SELÜLOZ KİMYA SAN.A.Ş.
- SETAŞ KİMYA SANAYİİ A.Ş.
- SUMİTOMO RUBBER AKO LASTİK SANAYİ ve TİCARET A.Ş
- TİMSAN HİDROLİK – PNÖMATİK A.Ş.
- TRANSATLANTIC EXP. MED. INT. PTY MERKEZİ AVUSTRALYA TÜRKİYE  
İSTANBUL ŞUBESİ

- TRELLEBORG ÇERKEZKÖY OTOMOTİV SAN. VE TİC. A.Ş.
- THRACE BASIN NATURAL GAS (TÜRKİYE) CORPORATION
- TRISTONE FLOWTECH İSTANBUL OTOMOTİV SAN. VE TİC. LTD.ŞTİ  
(HORTUM FAB.)
- TOROS TARIM SAN.VE TİC.A.Ş.
- TOROS TARIM SAN.VE TİC.A.Ş.
- TOROS TARIM SAN.VE TİC.A.Ş. (SAMSUN)
- TÜRK HENKEL KİMYEVİ MADD. SAN.A.Ş.
- TÜRK HENKEL KİMYEVİ MADD. SAN.A.Ş. (ANKARA)
- ÜROSAN KİMYA SANAYİ A.Ş.
- VATAN PLASTİK SAN.VE TİC.A.Ş.

#### 4.MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Fatma Zerrin GÖRGÜN,	Üye (Milli Eğitim Bakanlığı)
Aslıcan GÜLER,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Orhan ÇETİNKAYA,	Üye (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)
Bektaş KILIÇ,	Üye (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı)
Sema SAYILI,	Üye (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı)
Doç. Dr. Halil DEMİRER,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı)
Erkan BAYKUT,	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Ayfer EĞİLMEZ,	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Atakan ÇELİK,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
Kudret ÖRGEL,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Erdem ABAKA,	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Süleyman ARIKBOĞA,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Firuzan SİLAHŞÖR,	Başkan Yardımcısı (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)
Doç. Dr. Ömer AÇIKGÖZ,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)

Prof. Dr. Mahmut ÖZER,

Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı)

Bendevi PALANDÖKEN,

Üye (Meslek Kuruluşları)

Dr. Osman YILDIZ,

Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları)

Mustafa DEMİR,

Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu)

REVİZYON