



ULUSAL MESLEK STANDARDI

PLASTİK ENJEKSYON ÜRETİM ELEMANI SEVİYE 3

REFERANS KODU /

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/

Meslek:	PLASTİK ENJEKSİYON ÜRETİM ELEMANI
Seviye:	3¹
Referans Kodu:	
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	TÜRKİYE KİMYA, PETROL, LASTİK VE PLASTİK SANAYİ İŞVERENLERİ SENDİKASI (KİPLAS) Yardımcı Kuruluş: TÜRK PLASTİK SANAYİCİLERİ ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME VAKFI (PAGEV)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Kimya Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	 Tarih ve Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	
Revizyon No:	00

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

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ÇAPAK: Ürün kenarındaki fazlalığı,

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

ENJEKSİYON BASINCI: Hammadde eriyiğin burgu / vida sıkıştırma ve itme hızını,

ERİYİK: Hammaddenin erimiş halini,

ET KALINLIĞI: Ürünün müşteri şartnamesindeki kalınlığını,

FEDER: Besleme hattındaki kalıp duvarını,

FİRE: Hatalı üretim sonucu geri kazanılabilecek yarı mamulü/ürünü,

GERİ EMİŞ: Ocaktaki erimiş hammaddenin memeden akmasını sağlamayı,

HURDA: Hatalı üretim sonucu kullanılamayacak yarı mamulü/ürünü,

ISCO: Uluslararası meslek sınıflandırma standardını,

İSG: İş sağlığı ve güvenliğini,

KALSİT: Billurlaşmış doğal kalsiyum karbonatı (hammadde katkısını),

KATALİZATÖR: Kimyasal tepkimeye katılmadan tepkimenin hızını artıran maddeyi,

KKD: Kişisel koruyucu donanımı,

KOMPAUND MADDE: Hammadde ve stabilizatörlerin karıştırılmış halini,

PLASTİK HAMMADESİ: Polivinilklorür, polikarbonat, polietilen, polipropilen, polistiren, polyamid hammaddelerini vb.,

SET DEĞERİ: Rezistans ısıları net ayar değerini,

STABİLİZATÖR: Hammadde kararlılığını sağlayan katkı maddesini,

ŞAHİT NUMUNE: Asıl numuneden saklanmak üzere alınan örneği,

TORK: Dönme momentini,

TS: Türk Standartlarını,

TSE: Türk Standartları Enstitüsünü,

EMİCİ VAKUM: Hammaddeyi siloya yüklemek için kullanılan sistemini,

YOL VERMEK: Enjeksiyon makinesini çalıştırmayı,

YOLLUK: Eriyiğin kalıba enjekte edildiği kanalı,

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ.....	6
2. MESLEK TANITIMI.....	6
2.1. Meslek Tanımı	6
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri	6
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler	6
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat	7
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları	7
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	7
3. MESLEK PROFİLİ	8
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	8
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman.....	21
3.3. Bilgi ve Beceriler.....	23
3.4. Tutum ve Davranışlar	24
4.ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	25

1. GİRİŞ

Plastik Enjeksiyon Üretim Elemanı (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 Sanayi İşverenleri Sendikası (KİPLAS) tarafından hazırlanmıştır.

Plastik Enjeksiyon Üretim Elemanı (Seviye 3) ulusal meslek standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK Kimya Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Plastik ürün üretmek için hammadde hazırlama, kalıp bağlama, enjeksiyon hattı ile seri üretim yapma, ürün ambalajlama, üretim hattının temizlik ve bakım işlemlerini yapma bilgi ve becerisine sahip nitelikli kişidir.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08 : 8142 (Plastik 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

Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik

Binaların Yangından Korunması 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

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

Parlayıcı Patlayıcı Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Tehlikeli Maddelere ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik

Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik

Titreşim Yönetmeliği

TS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi

TS EN ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi

TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi

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

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

Mesleğe ilişkin diğer mevzuat bulunmamaktadır.

Ayrıca meslek ile ilgili yürürlükte olan, kanun, tüzük ve yönetmeliklere uyulması esastır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Plastik Enjeksiyon Üretim Elemanı iyi aydınlatılmış ve iyi havalandırılmış, kapalı mekanlarda, kısmen tozlu, kısmen gürültülü ve kısmen kokulu bir ortamda yoğun çalışma temposunda vardiyalı olarak çalışır. Plastik Enjeksiyon Üretim Elemanı, mikser, kalıp, kırma ve kalite kontrol işlemlerini yapan görevlilerle birlikte ve İSG kurallarına uygun çalışır. Kimyasal maddelerden korunma amacıyla kişisel koruyucu donanım kullanır. Uygun olmayan koşullarda kimyasal maddelere maruz kalma ve sıcak yüzeylere temas ederek yanma riski bulunmaktadır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

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, yangın ve acil durum kurallarını uygulamak	A.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki yasal ve işyerine ait kuralları uygulamak	A.1.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki normların anlaşılması için, işyerinin düzenlediği eğitimlere veya işyeri dışındaki kurumların eğitimlerine katılır.
				A.1.2	Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımları kullanır.
				A.1.3	İş sağlığı ve güvenliği koruma ve müdahale araçlarını uygun ve çalışır şekilde bulundurur.
				A.1.4	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirerek ve çalışma sırasında koruyarak iş alanının ve personelinin güvenliğini sağlar.
		A.2	Risk etmenlerini azaltmak	A.2.1	Yaptığı işle ilgili tehlike ve riskleri TS 18001 kapsamında kendi seviyesinde değerlendirerek, risklerin belirlenmesi çalışmalarına katkıda bulunur.
				A.2.2	Risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik yapılan çalışmalara katılır.
				A.2.3	Statik elektrik biriktirme ve kıvılcım atlama ihtimali olan uygulamalarda topraklama yapar.
		A.3	Tehlike durumunda acil durum prosedürlerini uygulamak	A.3.1	Tehlike durumlarını saptayıp hızlı bir şekilde yok etmek üzere önlem alma çalışmalarına katkıda bulunur.
				A.3.2	Anında giderilemeyecek türden tehlike durumlarını amirlerine ve yetkililere veya gereken durumlarda işletme dışında ilgili kurumlara bildirir.
				A.3.3	Kullanılan ekipmanlara özel acil durum prosedürlerini uygular.
		A.4	Acil çıkış prosedürlerini uygulamak	A.4.1	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini uygular.
				A.4.2	Acil çıkış veya kaçış ile ilgili deneyimleri ilgililerle ve iş arkadaşlarıyla paylaşmak üzere yapılan periyodik çalışmalara ve tatbikatlara katılır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	Çevre koruma mevzuatına uygun çalışmak	B.1	Çevre koruma standart ve yöntemlerini uygulamak	B.1.1	Yaptığı işle ilgili olarak TS EN ISO 14001 kapsamında; Çevre Boyut-Etki değerlendirmesini yaparak gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkilerin doğru bir şekilde saptanması çalışmalarına katılır.
				B.1.2	Çevre koruma gereklerine ve uygulamalarına yönelik periyodik eğitimlere katılır.
				B.1.3	İş süreçlerinin uygulanması sırasında çevre etkilerini gözler ve zararlı sonuçların önlenmesi çalışmalarına katılır.
		B.2	Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunmak	B.2.1	Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırmayı ve sınıflamayı yapar, sınıflarına ayrılan atıkları plastik, kağıt, metal, cam gibi cinslerine göre ayırır.
				B.2.2	Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayırıştırır ve talimatlarda belirtilen önlemleri alarak geçici depolamasını yapar.
				B.2.3	Atıkları tartar veya tartılmasını sağlayarak atığın cinsi, kaynağı, tehlike derecesi ve miktarı bilgilerini kaydeder ve görevliye teslim eder.
				B.2.4	Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin güvenli bir şekilde saklanmasını sağlar.
				B.2.5	Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipmanı hazır bulundurur.
		B.3	Doğal kaynakların tüketiminde tasarruflu hareket etmek	B.3.1	Doğal kaynakları tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanır.
				B.3.2	Doğal kaynakların daha az ve verimli kullanımı için gerekli tespit ve planlama çalışmalarına katılır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite yönetim sistemi dokümanlarına uygun çalışmak	C.1	İşe ait kalite gerekliliklerini uygulamak	C.1.1	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular.
				C.1.2	Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalara göre kalite gerekliliklerini uygular.
				C.1.3	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 kalite sağlama ile ilgili teknik prosedürleri uygulayarak, özel kalite şartlarının karşılanmasını sağlar.
				C.2.3	Çalışmayla ilgili kalite ve diğer formlarını doldurur.
		C.3	Yapılan çalışmaların kalitesini denetim altında tutmak	C.3.1	Operasyon bazında çalışmaların kalitesini denetleme çalışmalarına katılır.
				C.3.2	Makine, alet, donanım ya da sistem üzerinde yapılan ayarların kullanım kılavuzlarına uygunluğunu denetler.
				C.3.3	Bakımı veya onarımı gerçekleştirilen cihazın ya da sistemin teknik özelliklere uygunluğunu denetler.
		C.4	Proseslerde saptanan hata ve arızaları engelleme çalışmalarına katılmak	C.4.1	Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları yetkili kişilere bildirir, ilgili kayıtları tutar.
				C.4.2	Hata ve arızaları oluşturan nedenlerin belirlenmesine ve ortadan kaldırılmasına katkıda bulunur.
				C.4.3	Hata ve arıza gidermeyle ilgili uygulama ve yöntemleri uygular.
				C.4.4	Yetkisi dahilinde olmayan veya gideremediği hata ve arızaları amirlerine bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	İş organizasyonu yapmak	D.1	Çalışma alanının özelliklerini belirlemek	D.1.1	Çalışmaların kesintisiz ve uygun şekilde sürdürülmesi için, iş alanını inceler.
				D.1.2	İş alanının olumsuz özelliklerinin iyileştirilmesine katkıda bulunur.
				D.1.3	Çalışmanın türü ve kullanılan iş yöntemine göre düzeni sağlar.
				D.1.4	Çalışma alanının genişliğini ve ilgili çalışma noktalarının kapsamını belirler.
		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	Yıllık, aylık, haftalık ve günlük çalışma programlarını takip eder.
				D.2.4	Uygulama süresini belirler.
				D.2.5	İşleri çalışma programına göre yapar.
		D.3	İş bitiminde donanım ve iş alanı temizliğini yapmak	D.3.1	Çalışma alanını düzgün ve temiz tutar.
				D.3.2	Kullanılan makine ve ekipmanları iş bitiminde kaldırır ve temizler.
				D.3.3	İş sağlığı ve güvenliği açısından riskli maddelerin kullanımı sırasında gereken özeni gösterir ve 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	Hammaddeyi plastik mamul üretimine hazırlamak	E.1	Hammadde, boya ve katkı maddelerini üretim alanına taşımak	E.1.1	Üretim iş emrini alır.
				E.1.2	Vardiya hammadde tüketim miktarını tespit eder.
				E.1.3	Hammadde, boya ve katkı maddelerini üretim iş emrinde belirtilen miktarlarda tartar.
				E.1.4	Tartılmış hammaddeyi palete yükler.
				E.1.5	Transpalet ile dökmeden üretim yapacağı yere getirir.
				E.1.6	Çalışmasını engellemeyecek şekilde İSG kurallarına uygun olarak istifler.
				E.1.7	Transpalet kullanma kurallarına uyar.
		E.2	Hammadde, boya ve katkı maddelerini karıştırmak	E.2.1	Karışım oranlarını istenilen renk için kontrol eder
				E.2.2	Karıştırma haznesi motorunu talimatlara göre çalıştırır.
				E.2.3	Üretim iş emrinde belirtilen homojen karışım süresince karıştırıcıyı çalıştırır.
				E.2.4	Karışımı yapılan hammaddeyi kaplara boşaltır.
				E.2.5	Karışım süresi bitiminde motoru durdurur
				E.2.6	Karıştırıcı makinesini temizler.
		E.3	Hammadde, boya ve katkı maddelerini fırınlamak	E.3.1	Kurutulacak hammaddeyi fırının yanına getirir.
				E.3.2	Fırın tipine ve kapasitesine göre kurutulacak hammaddeyi fırına yerleştirir, fırın kapağının kapalı olmasına dikkat eder.
				E.3.3	Fırını ana şalterden açar ve hammadde tipine göre ısı ve süre ayarını yapar
				E.3.4	Kurutma işlemi bitiminde ana şalteri kapatır ve kuruyan hammaddeyi fırından çıkartır.
				E.3.5	Soğuduktan sonra fırının temizliğini yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Makineye kalıp bağlamak (devamı var)	F.1	Kalıbı üretim hattına taşımak	F.1.1	Üretim iş emri ve teknik resme göre kalıp doğruluğunu kontrol eder.
				F.1.2	Kalıbı bez ve hava ile temizler.
				F.1.3	Kalıba mapa takar.
				F.1.4	Caraskal kancasını mapaya takarak, kalıbı askıya alır.
				F.1.5	Kalıbı taşıma arabasına yerleştirerek ön ısıtma alanına taşır.
		F.2	Kalıba sıcak yolluk sistemini bağlamak	F.2.1	Kalıba uygun ısı kontrol cihazını getirir
				F.2.2	Isı kontrol cihazının ara kablolarını sıcak yolluk sistemine takar
				F.2.3	Isı derecelerini hammaddeye göre ayarlar
		F.3	Makineyi manuel konuma getirmek	F.3.1	Makineyi ana şalterinden açar.
				F.3.2	Mengene basınç ve hız ayarını düşürür.
				F.3.3	Mengene ara mesafesini açar
		F.4	Kalıbı makineye yerleştirmek	F.4.1	Makineye uygun flanşı kalıba takar.
				F.4.2	Kalıbı iş emniyetini alarak kaldırma araçları ile askıya alır
				F.4.3	Kalıbın meme ucuna göre yönünü doğrular.
				F.4.4	Mengeneyi düşük hız ve basınçta kapatır.
				F.4.5	Kalıbı ölçü ve gönyesinde olacak biçimde pabuçlar ile yerleştirir

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Makineye kalıp bağlamak	F.5	Kalıbı makineye sabitlemek	F.5.1	Kalıp bağlantı cıvatalarını uygun anahtar ile saat yönünde döndürerek sıkar.
				F.5.2	Kalıbın ölçü ve gönyesinde bağlandığını gönye/su terazisi ile kontrol eder.
				F.5.3	Kalıp iticisi ile makine iticisi arasında bağlantı yapar.
				F.5.4	Bağlantı kontrolü için mengenyeyi birkaç kez açar kapatır.
				F.5.5	Mengenyeyi açar ve kalıbın iç temizliğini yapar.
		F.6	İtici ayarlarını yapmak	F.6.1	Ürünün ebatlarına göre iticinin hızını ayarlar
				F.6.2	Ürünün ebatlarına göre iticinin basıncını ayarlar
				F.6.3	Ürünün ebatlarına göre itici vuruş sayısını ayarlar
				F.6.4	Ürünün ebatlarına göre itici boyunu ayarlar
		F.7	Maça ayarlarını yapmak	F.7.1	Maçaların hidrolik hortumlarını bağlar
				F.7.2	Maçaların kalıp sırasına göre çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
				F.7.3	Maçalar açıkken iticinin vurup vurmadığını kontrol eder
				F.7.4	Maça anahtarlarının ayarlarını kontrol eder.
		F.8	Makine güvenlik kontrollerini yapmak	F.8.1	Kafes emniyet sistemlerini kontrol eder
				F.8.2	Makinenin mekanik emniyet ayarını kontrol eder
				F.8.3	Kalıp koruma kontrollerini yapar.
		F.9	Soğutma sularını bağlamak	F.9.1	Soğutma suyu hortumlarını rekorlara takar ve kelepçelerini sıkar.
				F.9.2	Vanayı açar ve su debisi göstergesini kontrol eder.
				F.9.3	Su sızdırmazlık kontrolünü yapar.
				F.9.4	Su sıcaklığını kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Makineyi üretime hazırlamak	G.1	Makine rezistans ısılarını açmak	G.1.1	Üretim iş emri değerlerine göre rezistans ısı değerlerini girer.
				G.1.2	Set değerlere ulaşıp ulaşılmadığını kontrol eder
				G.1.3	Rezistans ve termo-kupl ile ilgili arızaları birim amirine bildirir.
		G.2	Mengene hassas ayarlarını yapmak	G.2.1	Ürüne göre mengene açıp kapama hız ayarını yapar..
				G.2.2	Ürüne göre mengene basınç ayarını yapar.
				G.2.3	Kalıp koruma ayarını yapar.
				G.2.4	Kalıp bağlantı ayarının mengene hassas ayarlarına uygunluğunu, mengeneyi birkaç kez açıp kapatarak dener.
				G.2.5	Mengene ile ilgili arızaları bildirir.
		G.3	Hammadde, boya ve katkı maddelerini makineye yüklemek	G.3.1	Manuel yükleme sistemlerinde hazırlanan karışımı kontrol ederek huniye koyar.
				G.3.2	Hammadde cinsine göre hazırlanan karışımın ön ısıtmasını yapar.
				G.3.3	Otomatik yükleme sistemlerinde taşıma kabı makinenin yanına çeker.
				G.3.4	Silo besleme şalterini açar, silo dolum seviyesini ve süresini ayarlar.
				G.3.5	Emiciyi açarak hazırlanan karışımı siloya sevk eder.
				G.3.6	Silo ısılarını açar, hammadde cinsine göre sıcaklığı ayarlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Makinede seri üretim yapmak (devamı var)	H.1	Makineye yeni ürüne ait değerleri girmek	H.1.1	Hammadde cinsine göre rezistans ısı değerlerini girer.
				H.1.2	Ürün cinsine göre mengene hız ve basıncını girer.
				H.1.3	Ürün cinsine göre iticilerin vuruş hızını ve sayısını girer
				H.1.4	Hammadde cinsine göre burğu devir hızını girer
				H.1.5	Geri emiş değerlerini girer.
				H.1.6	Ürüne göre gramaj değerini girer.
				H.1.7	Enjeksiyon hız ve basınç değerlerini girer.
				H.1.8	Ürün soğutma ve ütüleme değerlerini girer.
				H.1.9	Girilen değerlerin doğruluğunu kontrol eder.
				H.1.10	Girilen değerleri makinenin hafızasına kaydeder.
		H.2	Makine mevcut ürün değerleri seçmek (çağırarak)	H.2.1	Üretilcek olan ürüne göre hafızaya kayıtlı parametreleri seçer.
				H.2.2	Seçilmiş olan parametrelerin doğruluğunu kontrol eder.
		H.3	Makineyi devreye almak	H.3.1	Silo veya huninin klapasını açar.
				H.3.2	Önceki üretimden burguda kalan hammaddeyi manuel enjeksiyon yaptırarak boşaltır.
				H.3.3	Ürün cinsine göre enjeksiyon makinesi grubunun hareketli yada hareketsiz çalışma ayarını yapar.
				H.3.4	Makineyi manuel konumdan yarı otomatik konuma alır.
				H.3.5	Mengene altına kalıptan çıkan ürünün düşmesi için kap yerleştirir.
				H.3.6	Yarı otomatik konumda makine parametrelerinin kontrolü için deneme baskısı alır, birim amirinden onay alır.
				H.3.7	Üretim sürecine göre enjeksiyon makinesini tam otomatik çalışma konumuna alır ve seri üretime başlar
				H.3.8	Üretimle ilgili formları doldurur ve birim amirine bildirir
				H.3.9	Belirli aralıklarla kalıp, su ve rezistans sıcaklık set değerlerini kontrol eder ve kayıt altına alır. Uygunsuzlukları birim amirine bildirir.
				H.3.10	Silo ve hunilerde hammadde seviye kontrolünü yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Makinede seri üretim yapmak	H.4	Ürünün periyodik ara kontrollerini yapmak	H.4.1	Belirli aralıklarla seri üretimden numuneler alarak numune kabına koyar. Kalite kontrol birimine numune verir.
				H.4.2	Gözle ürün kontrolü yapar.
				H.4.3	Ölçü aletleri (master) ile ölçüleri kontrol formundan kontrol eder.
				H.4.4	Ürün formundaki fonksiyonel kontrolleri yapar.
				H.4.5	Kalite kontrol tarafından bildirilen hataları düzeltir.
				H.4.6	Üründeki hataların giderilememesi halinde birim amirine haber verir.
				H.4.7	Kontrol değerlerini kayıt altına alır.
		H.5	Yarı otomatik üretim yapmak	H.5.1	Kalıp cinsine göre enjeksiyon makinesini yarı otomatik konuma alır.
				H.5.2	Baskı döngüsü sonunda emniyet kafesini açar ve ürünü alır.
				H.5.3	Kafesi kapatır, üretime devam eder.
				H.5.4	Ürünün yolluk ve çapaklarını temizler.
				H.5.4	Ürünün son kontrolünü yapar ve koliye koyar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Ürün ambalajlaması yapmak	I.1	Fireli ürünleri ayırmak	I.1.1	Yanık hurdaları ayırır.
				I.1.2	Temiz ve kirlı ürün firelerini ayırır.
				I.1.3	Renkli ürün ve yolluk firelerini ayırır.
				I.1.4	Ayrılmış hurdaları ve fireleri ayrı toplama kaplarına koyar, etikete işleyerek tanımlar ve fireleri ilgili forma kaydeder.
				I.1.5	Ayrılmış fireleri kırma makinesinde kırarak geri dönüşüme kazandırır.
				I.1.6	Kırılmış malzemeden metal parçaları ayırır.
		I.2	Ürün paketlemesi yapmak	I.2.1	Büyük parçalı ürünleri sayarak, küçük parçalı ürünleri tartarak sayısını hesaplar.
				I.2.2	Sayım ve tartım miktarını ilgili formda kayıt altına alır.
				I.2.3	Kayıt altına alınan ürünleri koli veya kasaya yerleştirir
		I.3	Koli, kasa ve palet tanımlaması yapmak	I.3.1	Ürün tanıtım etiketine gerekli bilgileri yazar.
				I.3.2	Hazırladığı koli veya kasa üstüne ürün tanıtım etiketini yapıştırır.
				I.3.3	Belirtilen koli veya kasa sayısına ulaştığında palet kontrol etiketini doldurarak palet üzerine yapıştırır.
		I.4	Ürünün bekleme alanına sevkini sağlamak	I.4.1	Tanımlaması yapılmış paletleri transpalete yükler ve bekleme alanına taşır.
				I.4.2	Bekleme alanında belirtilen uygun yere paleti bırakır.
				I.4.3	Ambalajlama son kontrolünün yapılması için birim amirine bilgi verir.
				I.4.4	Kontrolü yapılmış ürünleri depoya sevk eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
J	Makineyi devreden çıkarmak	J.1	Hammadde beslemesini kapatmak	J.1.1	Silo veya huni klapasını kapatır yada huniyi geri çeker
				J.1.2	Silo şalterini kapatır.
				J.1.3	Huni ve silo içindeki hammaddeyi boşaltır.
				J.1.4	Boğaz çevresi akıntılarını temizler.
		J.2	Makineyi tam otomatik çalışmadan manuel konuma getirmek	J.2.1	Makineyi manuel konumuna alır.
				J.2.2	Mengene hız ve basıncını azaltır.
				J.2.3	Mengeneyi açar, grubu geri çeker.
				J.2.4	Ocak içinde kalan hammaddeyi enjeksiyon yaptırarak boşaltır.
				J.2.5	Soğutma suyu vanasını ve ocak rezistans ısılarını kapatır.
		J.3	Kalıbı sökmek	J.3.1	Mengene açıkken kalıbı bez ve hava ile temizleyip koruyucu yağ ile yağlar
				J.3.2	Mengeneyi kapatır ve emniyet kafesini açar.
				J.3.3	Soğutma suyu hortumlarını söker.
				J.3.4	Kalıba mapa takıp kalıbı askıya alır ve kalıp pabuçlarını söker
				J.3.5	Emniyet kafesini kapatır ve mengeneyi açar.
				J.3.6	Kalıbı taşıma arabasına yükleyerek kalıp deposuna gönderir.
		J.4	Sıcak yolluk sistemini sökmek	J.4.1	Isı kontrol cihazını kapatır.
				J.4.2	Ara kablolarını söker.
				J.4.3	Taşıma arabasına yükleyerek ilgili alana gönderir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
K	Makinenin koruyucu bakım ve kontrol işlemlerini yürütmek	K.1	Enjeksiyon makinesi genel kontrollerini yapmak	K.1.1	Hidrolik yağı ve yağlama yağı seviyesini kontrol eder, birim amirine bilgi verir
				K.1.2	Kafes emniyet şalterlerini kontrol eder.
				K.1.3	Soğutma suyu filtrelerini kontrol eder.
				K.1.4	Rezistansları ve termo-kulpları kontrol eder.
		K.2	Makinenin ve üretim alanının temizliğini yapmak	K.2.1	Grup kızaklarını temizler.
				K.2.2	Mengene kızak ve makaslarını temizler.
				K.2.3	Emniyet kafesinin hareketli aksamalarını temizler.
				K.2.4	Rezistansları ve termo-kulpları temizler.
				K.2.5	Kumanda panosunu temizler.
				K.2.6	Silo ve huninin temizliğini yapar
				K.2.7	Üretim alanını temizler.
				K.2.8	Temizlik kayıtlarını tutar.
		K.3	Makinenin hareketli aksamaları yağlamak	K.3.1	Grup kızaklarını yağlar.
				K.3.2	Mengene kızak ve makaslarını yağlar.
				K.3.3	Emniyet kafesi hareketli aksamalarını yağlar.
		K.4	Makineyi kapatmak	K.4.1	Emniyet kafesini kapatır.
				K.4.2	Mengene üzerinde kalıp varsa mengeneyi kapatarak kalıpları yaklaştırır.
				K.4.3	Motoru ve ana şalteri kapatır.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Alyan anahtarı
2. Ambalaj bandı
3. Anahtar takımı
4. Atölye mengenesi
5. Avadanlık
6. Avometre
7. Basıncılı hava
8. Bez
9. Bıçak
10. Boru anahtarı
11. Boya
12. Burgu-Vida
13. Caraskal
14. Cıvata
15. Çekçek
16. Çekiç çeşitleri
17. Çelik cetvel
18. Çelik halat
19. Çiller
20. El makası
21. El testeresi
22. Enjeksiyon makinesi
23. Fırça
24. Fırın
25. Flanş
26. Fonksiyonel mastar
27. Forklift
28. Gaz taşı
29. Hava tabancası
30. Hesap makinesi
31. Hortum
32. İp
33. İş ayakkabısı
34. Kalıp
35. Kalıp ayırıcı sprej
36. Kalıp bağlama pabucu
37. Karga burun
38. Katkı maddeleri
39. Kırıcı
40. Kırtasiye malzemesi
41. Kireç çözücü
42. Kontrol kalem
43. Koruyucu gözlük
44. Kumpas
45. Kürek
46. Maket bıçağı
47. Mapa
48. Maske

- 49. Mastar
- 50. Maşrapa
- 51. Mikrometre
- 52. Mikser
- 53. Ocak
- 54. Pas sökücü
- 55. Pense
- 56. Plastik çekiç
- 57. Plastik hammaddesi
- 58. Plastik takoz
- 59. Prob
- 60. Pul
- 61. Pürmüz
- 62. Rekor
- 63. Rezistans
- 64. Sarı keski
- 65. Sarı tel
- 66. Somun
- 67. Spatula
- 68. Su terazisi
- 69. Süpürge çeşitleri
- 70. Şerit metre
- 71. Takım Çantası
- 72. Tel fırça
- 73. Terazî
- 74. Termo - Kupl
- 75. Transpalet
- 76. Vida
- 77. Yağdanlık
- 78. Yarım ve tam yüz maskesi
- 79. Zımpara

3.3 Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Araç, gereç ve ekipman bilgisi
3. Atık bilgisi
4. Boya kimyasalları bilgisi
5. Çevre düzenlemeleri bilgisi
6. Depremden korunma bilgisi
7. El aletleri ile güvenli çalışma bilgisi
8. Temel elektrik güvenliği bilgisi
9. El becerisi
10. Kimyasallarla güvenli çalışma bilgisi
11. Hijyen bilgisi
12. İkna yeteneği
13. İletişim yeteneği
14. İlk yardım bilgisi
15. İşçi sağlığı ve iş güvenliği önlemleri bilgisi
16. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
17. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
18. Karar verme yeteneği
19. Kayıt tutma yeteneği
20. Kaza, yaralanma ve hastalıktan korunma prensipleri ve korunma tekniklerinin bilgisi
21. Doğal kaynakların etkin kullanımı (su, elektrik, doğalgaz, hammaddeler vb.) bilgisi
22. Atıkların kaynağa doğru ayrılması, geri dönüşüm faaliyetleri bilgisi
23. Temel yasal mevzuat bilgisi
24. Ergonomi bilgisi
25. Malzeme bilgisi
26. Mesleki kimya bilgisi
27. Mesleki matematik bilgisi
28. Mesleki mekanik bilgisi
29. Mesleki elektrik bilgisi
30. Mesleki hidrolik bilgisi
31. Mesleki pnömatik bilgisi
32. Mesleki terim bilgisi
33. Muhakeme yeteneği
34. Organizasyon yeteneği
35. Öğrenme yeteneği
36. Öğretme yeteneği
37. Ölçme ve ölçme araçları bilgisi
38. Plastik malzeme bilgisi
39. Plastik teknolojisi bilgisi
40. Problem çözme yeteneği
41. Takım çalışmasına uygunluk
42. Temel bilgisayar bilgisi
43. Teknik resim okuma bilgisi

3.4 Tutum ve Davranışlar

1. Çalışkan olmak
2. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
3. Detaylara özen göstermek
4. Dikkatli olmak
5. Dürüst olmak
6. Enerjik olmak
7. Esnek çalışmaya yatkın olmak
8. Güvenilir olmak
9. Hoşgörülü olmak
10. İnisiyatif kullanmak
11. İnsan ilişkilerine özen göstermek
12. İş disiplinine sahip olmak
13. İş sağlığı ve güvenliğine dikkat etmek
14. İş yerine ait araç, gereç ve ekipmanların kullanımına özen göstermek
15. İşyeri çalışma prensiplerine uymak
16. İşyerinde kişisel koruyucu donanım kullanımına özen göstermek
17. Kaliteye dikkat etmek
18. Kendini geliştirme konusunda istekli olmak
19. Mesleği ile ilgili eğitim çalışmalarına ve organizasyonlarına katılmak
20. Mesleği ile ilgili etik kurallara uymak
21. Mesleki gelişim için araştırmaya istekli olmak
22. Özgüven sahibi olmak
23. Özverili olmak
24. Planlı ve düzenli olmak
25. Pratik olmak
26. Proaktif olmak
27. Sabırlı olmak
28. Soğukkanlı olmak
29. Sorumluluk sahibi olmak
30. Şeffaf olmak
31. Takım çalışmasına uygun olmak
32. Temiz olmak
33. Tertipli çalışmak
34. Üretken olmak
35. Yeniliklere açık olmak
36. Zamanı iyi kullanmak
37. Vardiyalı çalışmaya yatkın olmak

80. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

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

Ölçme ve değerlendirme yöntemi ile uygulama esasları bu meslek standardına göre hazırlanacak ulusal yeterliliklerde detaylandırılır. Ölçme ve değerlendirme ile belgelendirmeye ilişkin işlemler Mesleki Yeterlilik Kurumu 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 Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi:

Av. Saadet CEYLAN – Genel Sekreter, KİPLAS

Tolga ÇULHA – Mali ve İdari İşler Sorumlusu, KİPLAS

Seçil UTKU – Kimya ve Arge Uzmanı, KİPLAS

Cem KILINÇ – Çevre Mühendisi, KİPLAS

2.Teknik Çalışma Grubu Üyeleri:

2.1 Meslek Standartları Komisyonu Üyeleri

Tufan ÇINARSOY – BOSAD

Burak AYMETE – BOSAD

Kaan CAĞIN – BOSAD

Kemal KOÇ – BOSAD

Murat AKYÜZ – İMMİB

Bülent HAKOĞLU – KSO

Hakan ÇOBAN – İSO

Şekib ALDAGİÇ – İSO

Özkan SAV – İSO

Bülent SAVAŞ – İSO

Mehmet UYSAL – İTO

Recep DAYIOĞLU – İTO

Cemil Hakan KILIÇ – İTO

Fahrettin KAZAK – İSPE

Elgün ŞENDAN – İSPE

Selim SEYHAN – İSPE

Nilgün EKE – İSPE

H. Tahsin DURMUŞ – KMO

Nurten AKBULUT – KMO

Sedat ÖZÇELİK – MAPESAD

Barbaros DEMİRCİ – PAGEV

Prof. Dr. Tekin ARDA – PAGEV

Banu ERGAN – PAGEV

Aşkın SÜZÜK – PETROL-İŞ

Ayfer EĞİLMEZ – PETROL-İŞ

Güner YENİGÜN – PUİS

Refika ESER – SEİS

Ali Can CELAYİR – TİSD

Emel ŞAÇAKLI – TKSD

Erkan BAYKUT – TKSD

Mustafa BAĞAN – TKSD

Özalp ERKEY – TKSD

2.2 Meslek Standardının Hazırlanmasına Katkıda Bulunanlar

Aşkın SÜZÜK – PETROL-İŞ

Ayfer EĞİLMEZ – PETROL-İŞ

H. Tahsin DURMUŞ – KMO

Prof. Dr. Tekin ARDA – PAGEV

Barbaros DEMİRCİ – PAGEV

Banu ERGAN – PAGEV

Nihat KURTOĞLU – PİMAŞ A.Ş

Mehmet TULUM – PİMTAŞ

İsmail YEL – PLASTİMAK

Mehmet AKSOY – MAKPLAST

Burhan DOĞAN - ÜÇSAN PLASTİK

Harun TÜRKKAN - ÖZLER PLASTİK

Oktay ÇİÇEK - EKİN MAKİNE

Fethi AKYURT - KAREL KALP

Adem GÖRGÜLÜ - IRAK PLASTİK

Baki KARATEPE - ALTAN PLASTİK

Bayram YAĞIZ - AKYÜZ PLASTİK

Davut CEYLAN - UYSAL PLASTİK

3.Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

Kimya Ana ve Yan Sektörleri Meslek Standartlarının Hazırlanması İçin İşbirliği Protokolü Tarafları

Boya Sanayicileri Derneği – BOSAD

İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği - İKMİB

İstanbul Sanayi Odası

İstanbul Ticaret Odası

Kimya Mühendisleri Odası

Kocaeli Sanayi Odası

Madeni Yağ ve Petrol Ürünleri Sanayicileri Derneği – MAPESAD

Petrol Ürünleri İşverenler Sendikası – PÜİS

Türkiye İlaç Sanayi Derneği

Türkiye Kimya Derneği

Türkiye Kimya Sanayicileri Derneği

Türkiye Petrol Kimya Lastik İşçileri Sendikası – PETROL-İŞ

Türk Plastik Sanayicileri Araştırma Geliştirme ve Eğitim Vakfı – PAGEV

Türkiye Sağlık Bilimleri Derneği – ISPE

Türkiye Sağlık Endüstrisi İşverenleri Sendikası

Diğer Kurum ve Kuruluşlar

Aerosol Sanayicileri Derneği (ASAD)
Ambalaj Sanayicileri Derneği
Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
Çevre ve Orman Bakanlığı
Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu – DİSK
Ege Plastik Sanayicileri Dayanışma Derneği
Fleksibıl Ambalaj Sanayicileri Derneği
Hak-İşçi Sendikaları Konfederasyonu – HAK-İŞ
İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası
Kimya Sanayici Ve Tıptancı İş Adamları Derneği
Kauçuk Derneği
Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı – KOSGEB
Kozmetik Ve Tuvalet Müstahzarları Üreticileri Derneği (KTMD)
Milli Eğitim Bakanlığı
Milli Eğitim Bakanlığı Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü
Milli Eğitim Bakanlığı Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü
Milli Eğitim Bakanlığı Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı
Petrol Sanayi Derneği (Petder)
Sabun Deterjan Sanayicileri Derneği (SDSD)
Sanayi ve Ticaret Bakanlığı
Tarım İlaçları Sanayici İthalatçı Ve Temsilcileri Derneği (Tisit)
Türkiye Akaryakıt Bayileri Petrol Ve Gaz Şirketleri İşveren Sendikası (Tabgis)
Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu – TESK
Türkiye Kimya Sanayi Ve Buna Bağlı Sanayi Ürünleri İthalatçıları Birliği
Türkiye Likit Petrol Gazcılar Derneği (LPG)
Türkiye İş Kurumu – İŞKUR
Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu – TÜRK-İŞ
Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu – TİSK
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
Türkiye Polimer Bilim Ve Teknoloji Derneği
Kimyagerler Derneği
Yükseköğretim Kurulu

Özel Sektör Temsilcileri

Aksoy Plastik San. ve Tic. A.Ş.
Çipitaş Sentetik Çuval ve Sergilik Dokuma San. A.Ş.
Çukurova Kimya Endüstrisi A.Ş.
EgePlast- Ege Plastik Tic. ve San. A.Ş.
Ege Profil Tic. ve San. A.Ş.
Eminiş Ambalaj San. ve Tic. A.Ş.
Erze Ambalaj ve Plastik San. ve Tic. A.Ş.
Göktepe Plastik San. ve Tic. A.Ş.
Huhtamaki İstanbul Ambalaj San. A.Ş.
Luxottica Gözlük End. ve Tic. A.Ş.
Mecaplast Otomotiv Ürünleri San. ve Tic. A.Ş.
Mutlu Akü ve Malzemeleri San. A.Ş.
Petlas Lastik San.ve Tic. A.Ş.
Pimaş Plastik İnşaat Malz. San. A.Ş.
Plastimak Plastik Profil End. San. Tic. Ltd. Şti.
Polinas Plastik Kimya San. A.Ş.
Trelleborg Çerkezköy Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.
Vatan Plastik San. ve Tic. A.Ş.

Üniversiteler

Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü
Boğaziçi Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü
Gazi Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü
Gazi Üniversitesi Atatürk Meslek Yüksekokulu
Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü
İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Kimya Bölümü
İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü
Kocaeli Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü
Kocaeli Üniversitesi Hereke Ömer İsmet Uzunyol Meslek Yüksekokulu
Ortadoğu Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

Meslek Liseleri

Aliaga Anadolu Teknik Lisesi, Anadolu Meslek Lisesi

Çay Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi

Çukurova Kimya Anadolu Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi

Gebze PAGEV Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi

İnönü Anadolu Teknik, Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi

Köseköy Anadolu Teknik Lise, Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi

Mehmet Rüştü Uzel Kimya Meslek Lisesi ve Kimya Teknik Lisesi

Polinas Anadolu Meslek Lisesi ve Endüstri Meslek Lisesi

4.MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Firuzan SİLAHŞÖR,

Daire Başkanı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

İsmail ÖZDOĞAN,

Sektör Sorumlusu (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

.....,

Davetli Uzman (.....)

4.MYK Yönetim Kurulu

Bayram AKBAŞ,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Yücel ALTUNBAŞAK,	Başkan Vekili (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Prof. Dr. Oğuz BORAT,	Üye (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Ömer AÇIKGÖZ,	Üye (Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ,	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)