



ULUSAL MESLEK STANDARDI

PLASTİK ENJEKSİYON ÜRETİM ELEMANI
SEVİYE 4

REFERANS KODU / 10UMS0069-4

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI: 05/07/2010 – 27632 (Mükerrer)

| | |
|--|---|
| Meslek: | PLASTİK ENJEKSİYON ÜRETİM ELEMANI |
| Seviye: | 4^I |
| Referans Kodu: | 10UMS0069-4 |
| 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, Petrol, Lastik ve Plastik Sektör Komitesi |
| MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı: | 25.05.2010 Tarih ve 2010/29 Sayılı Karar |
| Resmi Gazete Tarih/Sayı: | 05/07/2010 – 27632 (Mükerrer) |
| Revizyon No: | 00 |

¹ Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye dört (4) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

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

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,

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 kullanılmayacak yarı mamulü/ürünü,

ISCO: Uluslararası Meslek Sınıflandırma Standardını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

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 tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

PLASTİK HAMMADDESİ: Polivinilklorür, polikarbonat, polietilen, polipropilen, polistiren, polyamid gibi hammaddeleri,

SET DEĞERİ: Rezistans ısıları net ayar değerini,

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 İlgili 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 | 23 |
| 3.3. Bilgi ve Beceriler | 24 |
| 3.4. Tutum ve Davranışlar | 25 |
| 4.ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME | 27 |

1. GİRİŞ

Plastik Enjeksiyon Üretim Elemanı (Seviye 4) 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.

Plastik Enjeksiyon Üretim Elemanı (Seviye 4) 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

Plastik Enjeksiyon Üretim Elemanı (Seviye 4), plastik ürün üretmek için hammadde hazırlama, kalıp bağlama, enjeksiyon hattı ile seri üretim yapma bilgi ve becerisine sahip kişidir.

Plastik ürünlerin İSG talimatları, çevre kuralları ve kalite standartlarına uygun olarak üretilmesini sağlar ve bununla ilgili gerekli kontrolleri yapar. Ürünle ve üretim süreçleriyle ilgili kontrolleri yapar, üretim hatalarıyla ilgili gerekli düzeltmelerin yapılmasını sağlar. Kalite standartlarına uygun üretim yapılabilmesi için üretim hattının önleyici bakım, onarım ve kontrol işlemlerini gerçekleştirir.

Personel sevk ve idaresi ile iş organizasyonu yapmak ve gerekli mesleki gelişim faaliyetlerini yürütmek Plastik Enjeksiyon Üretim Elemanı (Seviye 4)'nın görevlerindedir.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 8142 (Plastik ürün makine operatörleri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler

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
Makine 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 değerlendirmesi yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

Mesleğe ilişkin diğer mevzuat bulunmamaktadır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Plastik Enjeksiyon Üretim Elemanı (Seviye 4) 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, İSG ile ilgili talimatlara uygun şekilde çalışır. Önlenmesi mümkün olmayan risklerden korunma amacıyla kişisel koruyucu donanım kullanır. Uygun olmayan koşullarda kimyasal maddelere maruz kalma, sıcak yüzeylere temas ederek yanma ve ağır yük altında kalma riski bulunmaktadır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Mesleğe ilişkin diğer gereklilik bulunmamaktadır.

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 ulusal mevzuat ve standartlar kapsamında kendi seviyesinde değerlendirerek, risklerin belirlenmesi çalışmalarına katkıda bulunur. |
| | | | | A.2.2 | Risk değerlendirme ve risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik yapılan çalışmalara katılır. |
| | | | | A.2.3 | Statik elektrik biriktirme ve kıvılcım atlama ihtimali olan uygulamalarda talimatlar doğrultusunda topraklama yapar, teknik emniyet önlemlerini alır. |
| | | 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 ayrılmanın ve sınıflandırmanın yapılmasını, sınıflarına ayrılan atıkları plastik, kağıt, metal, cam gibi cinslerine göre ayrılmasını sağlar, gerekli kontrolleri yapar. |
| | | | | B.2.2 | Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayrıştırılmasını ve talimatlarda belirtilen önlemleri alarak geçici depolamasını sağlar. |
| | | | | B.2.3 | Atıkları tartar veya tartılmasını sağlayarak atığın cinsi, kaynağı, tehlike derecesi ve miktarı bilgilerini kaydeder ve görevliye teslim edilmesini sağlar. |
| | | | | 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 şartlarını uygular. |
| | | | | C.2.3 | Çalışmayla ilgili kalite ve diğer formlarını 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 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 arızaların giderilmesi 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 (devamı var) | D.1 | Çalışma alanının özelliklerini belirlemek | D.1.1 | Çalışmaların kesintisiz ve uygun şekilde sürdürülmesi için, iş alanının uygunluğunu kontrol eder. |
| | | | | 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 | Yapılacak işlerin uygulama süresini belirler. |
| | | | | D.2.5 | İşlerin çalışma programına göre yapılmasını sağlar, kontrol eder. |
| | | | | D.2.6 | İş ve sipariş bilgilerinin doğruluğunu kontrol eder. |
| | | | | D.2.7 | Yapılacak işin çeşidini ve miktarını belirler. |
| | | | | D.2.8 | Birlikte çalıştığı bölümlerle iletişim sağlar. |
| | | | | D.2.9 | Üretim elemanlarına iş dağılımını yapar, iş emrini verir. |
| | | | | D.2.10 | Birim amirlerine üretim programı hakkında bilgi verir. |
| | | | | D.2.11 | Vardiyalar arasındaki koordinasyonu sağlar. |
| D.2.12 | Üretimle ilgili stok kontrolünü yapar. | | | | |
| D.2.13 | Üretimin İSG kurallarına göre yapıldığını kontrol eder. | | | | |
| D.2.14 | İş, üretim ve makine talimatları ile ilgili revizyon önerilerinde bulunur. | | | | |
| D.2.15 | Üretimde yeni personel ihtiyacını belirler ve talepte bulunur. | | | | |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|-------------------------|------------|--|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| D | İş organizasyonu yapmak | D.3 | İş bitiminde donanım ve iş alanı temizliğini kontrol etmek | D.3.1 | Çalışma alanının düzenini ve temizliğini kontrol eder. |
| | | | | D.3.2 | Kullanılan makine ve ekipmanların iş bitiminde kaldırılmasını ve temizlenmesini sağlar, gerekli kontrolleri yapar. |
| | | | | D.3.3 | İş sağlığı ve güvenliği açısından madde, cihaz ve ekipmanların kullanımı sırasında gereken özeni gösterir, risk taşıyan maddelerin belirlenmiş yerlerde uygun bir şekilde depolanmasını sağlar. |
| | | | | D.3.4 | Çalışma alanının daha sonra gerçekleştirilecek işlemlere uygun bırakılıp bırakılmadığını kontrol eder. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|---|----------|---|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| E | Hammaddeyi plastik mamul üretimine hazırlamak | E.1 | Hammadde, boya ve katkı maddelerinin üretim alanına taşınmasını sağlamak | E.1.1 | Üretim iş emrini alır, üretim elemanlarına dağıtır. |
| | | | | E.1.2 | Vardiya hammadde tüketim miktarını kontrol eder. |
| | | | | E.1.3 | Hammadde, boya ve katkı maddelerini üretim iş emrinde belirtilen miktarlarda tartılmasını, palete yüklenmesini ve dökülmeden üretimin yapılacağı alana getirilmesini sağlar, gerekli kontrolleri yapar. |
| | | | | E.1.4 | Çalışmaları engellemeyecek şekilde İSG kurallarına uygun olarak istiflendiğini kontrol eder. |
| | | | | E.1.5 | Transpalet kullanma kurallarına uyulup uyulmadığını kontrol eder. |
| | | | | E.1.6 | Stok kontrolünü yapar, eksikliklerin temin edilmesini sağlar. |
| | | E.2 | Hammadde, boya ve katkı maddelerini karıştırmak | E.2.1 | Karışım oranlarını istenilen renk için kontrol eder. |
| | | | | E.2.2 | Karıştırma haznesi motorunun talimatlara göre çalıştırıldığını kontrol eder. |
| | | | | E.2.3 | Üretim iş emrinde belirtilen homojen karışım süresince karıştırıcıyı çalıştırır. |
| | | | | E.2.4 | Karışımı yapılan hammaddeyi kaplara boşaltır. |
| | | | | E.2.5 | Karıştırıcı makinesinin temizliğini kontrol eder. |
| | | | | E.2.6 | Karıştırıcıda ortaya çıkan arızaları giderir veya giderilmesini sağlar. |
| | | E.3 | Hammadde, boya ve katkı maddelerinin oluşturduğu karışımı fırınlamak, fırınlanmasını sağlamak | E.3.1 | Kurutulacak karışımın fırının yanına getirilmesini sağlar. |
| | | | | E.3.2 | Fırın tipine ve kapasitesine göre kurutulacak karışımın talimatlara göre fırına yerleştirilip yerleştirilmediğini kontrol eder. |
| | | | | E.3.3 | Karışım türüne göre fırının sıcaklık ve süre ayarlarını kontrol eder. |
| | | | | E.3.5 | Soğuduktan sonra fırının temizliğinin yapılmasını sağlar, kontrol eder. |
| | | | | E.3.6 | Fırının periyodik bakımlarını yapar arıza varsa giderir. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|---|----------|--|-------------------|--|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| F | Makineye kalıp bağlamak (devamı var) | F.1 | Kalıbı üretime hazırlamak | F.1.1 | Üretim iş emri ve teknik resme göre kalıbı seçer. |
| | | | | F.1.2 | Kalıbın bakımının ve temizliğinin yapıp yapılmadığını kontrol eder. |
| | | | | F.1.3 | Kalıp odasının düzenini sağlar ve koşullarını kontrol eder. |
| | | | | F.1.4 | Kalıba mapanın takılıp takılmadığını kontrol eder. |
| | | | | F.1.5 | Kalıbın İSG kurallarına göre askıya alınıp alınmadığını kontrol eder. |
| | | | | F.1.6 | Kalıbın ön ısıtma alanına talimatlara uygun olarak taşınmasını sağlar. |
| | | F.2 | Kalıba sıcak yolluk sistemini bağlamak | F.2.1 | Sıcaklık kontrol cihazının kalıba uygunluğunu kontrol eder. |
| | | | | F.2.2 | Sıcaklık kontrol cihazının ara kablolarını sıcak yolluk sistemine takar. |
| | | | | F.2.3 | Sıcaklık 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 | Kalıbın meme ucuna göre yönünü doğrular. |
| | | | | F.4.3 | Mengeneyi düşük hız ve basınçta kapatır. |
| | | | | F.4.4 | 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 civatalarını uygun anahtar ile saat yönünde çapraz karşılıklı kademeli olarak 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 | Kalıbın makineye bağlantısını kontrol eder. |
| | | 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.8.4 | Güvenli olmayan makineleri devre dışı bırakır. |
| | | F.9 | Soğutma sularını bağlamak | F.9.1 | Soğutma suyu hortumlarının rekorlara takılmasını kontrol eder. |
| | | | | F.9.2 | Su soğutma kulesini veya çiller sistemini devreye alır. |
| | | | | F.9.3 | Su debisi göstergesini kontrol eder. |
| | | | | F.9.4 | Su sızdırmazlık kontrolünü yapar. |
| F.9.5 | Su sıcaklığını kontrol eder. | | | | |
| F.10 | Çiller sistemini kontrol etmek | F.10.1 | Çiller sisteminin su temizliğini yapar, su seviyesini kontrol eder ve eksilen suyu tamamlar. | | |
| | | F.10.2 | Çiller sisteminde yaptığı işlemleri ilgili form ile kayıt altına alır. | | |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|-----------------------------|----------|---|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| G | Makineyi üretime hazırlamak | G.1 | Makine rezistans ısılarını açmak | G.1.1 | Rezistans ısı değerlerini kontrol eder. |
| | | | | G.1.2 | Rezistans ve termo-kupl ile ilgili arızaları giderir. |
| | | 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 kontrol eder. |
| | | | | G.2.5 | Mengene ile ilgili arızaları giderir, giderilmesini sağlar. |
| | | G.3 | Hammadde, boya ve katkı maddelerinin makineye yüklenmesini sağlamak | G.3.1 | Manuel yükleme sistemlerinde hazırlanan karışımı kontrol eder. |
| | | | | G.3.2 | Hammadde cinsine göre hazırlanan karışımın ön ısıtmasının yapılıp yapılmadığını kontrol eder. |
| | | | | G.3.3 | Silo doluluk seviyesini ve süresini kontrol eder. |
| | | | | G.3.4 | Emicinin açılmasını ve hazırlanan karışımın siloya sevk edilmesini sağlar, kontrol eder. |
| | | | | G.3.5 | Hammadde cinsine göre silo sıcaklığını kontrol eder. |
| | | | | G.3.6 | Hammaddenin fırından siloya sürekli beslenmesini sağlar. |

| 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 ve toleransını 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 | Kalıp açma ve kapama sürelerini girer. |
| | | | | H.1.10 | Mal alma mesafe ve basınç değerlerini girer. |
| | | | | H.1.11 | Girilen değerlerin doğruluğunu kontrol eder. |
| | | | | H.1.12 | Girilen değerleri makinenin hafızasına kaydeder. |
| | | | | H.1.13 | Hafızadaki parametreleri forma kaydeder, ilgili birime raporla bildirir. |
| | | H.2 | Makine mevcut ürün değerleri seçmek (çağırarak) | H.2.1 | Üretilecek 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 klapesini (mandalını) açar. |
| | | | | H.3.2 | Önceki üretimden burguda kalan hammaddenin boşaltılıp boşaltılmadığını kontrol eder. |
| | | | | 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 | Yarı otomatik konumda makine parametrelerinin kontrolü için deneme baskısı alır ve kontrol eder. |
| | | | | H.3.6 | Üretim sürecine göre enjeksiyon makinesini tam otomatik çalışma konumuna alır, seri üretime onay verir. |
| H.3.7 | Üretimle ilgili formları inceler. | | | | |
| H.3.8 | Belirli aralıklarla kalıp, su ve rezistans sıcaklık set değerlerini kontrol eder ve kayıt altına alır, uygunsuzlukları giderir. | | | | |
| H.3.9 | 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 hataların düzeltilmesini sağlar, kontrol eder. |
| | | | | H.4.6 | 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 son kontrolünü yapar. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|---|----------|--|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| I | Ürün ambalajlaması kontrollerini yapmak | I.1 | Fireli ürünlerin ayrılmasını sağlamak | I.1.1 | Yanık hurdaları, temiz ve kirli ürün ile renkli ürün ve yolluk firelerin ayrılmasını sağlar, kontrol eder. |
| | | | | I.1.2 | Ayrılmış hurdaları ve firelerin ayrı toplama kaplarına koyulmasını ve etiketle tanımlanmasını sağlar, kontrol eder; fireleri ilgili forma kaydeder. |
| | | | | I.1.3 | Ayrılmış firelerin kırma makinesinde kırılmasını sağlar. |
| | | | | I.1.4 | Kırılmış malzemeden metal parçaların ayrılıp ayrılmadığını kontrol eder. |
| | | I.2 | Ürün paketlemesi yapılmasını sağlamak | I.2.1 | Büyük parçalı ürünlerin sayılarak, küçük parçalı ürünlerin tartılarak sayısının hesaplanmasını sağlar, kontrol eder. |
| | | | | I.2.2 | Sayım ve tartım miktarını ilgili formda kayıt altına alır. |
| | | | | I.2.3 | Kayıt altına alınan ürünlerin koli veya kasaya yerleştirilmesini sağlar, gerekli kontrolleri yapar. |
| | | I.3 | Koli, kasa ve palet tanımlaması yapılmasını sağlamak | I.3.1 | Ürün tanıtım etiketine gerekli bilgilerin yazıldığını kontrol eder. |
| | | | | I.3.2 | Hazırlanan koli veya kasa üstüne ürün tanıtım etiketinin yapıştırılıp yapıştırılmadığını kontrol eder. |
| | | | | I.3.3 | Belirtilen koli veya kasa sayısına ulaşıldığında palet kontrol etiketinin doldurularak palet üzerine yapıştırılıp yapıştırılmadığını kontrol eder. |
| | | I.4 | Ürünün bekleme alanına sevkini sağlamak | I.4.1 | Tanımlaması yapılmış paletlerin bekleme alanına İSG kurallarına uygun olarak taşınıp taşınmadığını kontrol eder. |
| | | | | I.4.2 | Son kontrolde etiket kontrolü ve koli içi ürün kontrolünü yapar. |
| | | | | I.4.3 | 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 ya da huniyi geri çeker. |
| | | | | J.1.2 | Huni ve silo içindeki hammaddeyi boşaltır. |
| | | | | J.1.3 | Boğaz çevresi akıntılarının temizlenip temizlenmediğini kontrol eder. |
| | | J.2 | Makineyi tam otomatik konumdan 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 karışımı enjeksiyon yaptırarak boşaltır. |
| | | | | J.2.5 | Soğutma suyu vanasını ve ocak rezistans ısılarını kapatır. |
| | | J.3 | Kalıbı sökmek | J.3.1 | Kalıbın temizliğini ve yağlanıp yağlanmadığını kontrol eder. |
| | | | | J.3.2 | Mengeneyi kapatır ve emniyet kafesini açar. |
| | | | | J.3.3 | Soğutma suyu hortumlarını söker. |
| | | | | J.3.4 | Kalıba mapa takip kalıbı askıya alır ve kalıp pabuçlarını söker. |
| | | | | J.3.5 | Emniyet kafesini kapatır ve mengene açar. |
| | | | | J.3.6 | Kalıbın kalıp deposuna gönderilmesini sağlar. |
| | | | | J.3.7 | Kalıp takip formunu doldurur. |
| | | | | J.3.8 | Kalıbı bakım ve kontrol için kalıphaneye gönderir. |
| | | J.4 | Sıcak yolluk sistemini sökmek | J.4.1 | Sıcaklık kontrol cihazını kapatır. |
| | | | | J.4.2 | Ara kablolarını söker. |
| | | | | J.4.3 | Taşıma arabası ile ilgili alana gönderilmesini sağlar. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|--|----------|---|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| K | Makinenin önleyici bakım ve kontrol işlemlerini yürütmek | K.1 | Makinenin kapalı olduğunu kontrol etmek | K.1.1 | Emniyet kafesinin kapatılıp kapatılmadığını kontrol eder. |
| | | | | K.1.2 | Mengene üzerinde kalıp olup olmadığını kontrol eder. |
| | | K.2 | Enjeksiyon makinesi bakım ve kontrollerini yapmak | K.2.1 | Hidrolik yağı ve yağlama yağı seviyesini kontrol eder, eksikse tamamlar. |
| | | | | K.2.2 | Kafes emniyet şalterlerini kontrol eder. |
| | | | | K.2.3 | Soğutma suyu filtrelerini kontrol eder, gerekirse değiştirir. |
| | | | | K.2.4 | Rezistansları ve termo-kupları kontrol eder, gerekirse değiştirir. |
| | | | | K.2.5 | Yağ filtrelerini kontrol eder, gerekirse değiştirir. |
| | | | | K.2.6 | Su debimetresini kontrol eder. |
| | | | | K.2.7 | Su hortumlarını kontrol eder, gerekirse değiştirir. |
| | | | | K.2.8 | Otomatik yağlama sistemini kontrol eder, arızaları giderir. |
| | | | | K.2.9 | Makine panolarının bakımlarının yapılmasını sağlar. |
| | | | | K.2.10 | Makine demirbaş ekipmanlarının kontrolünü yapar, eksiklikleri giderir. |
| | | | | K.2.11 | Makinenin periyodik bakımlarının planlanmasında ilgili birimlerle koordineli çalışır. |
| | | | | K.2.12 | Makinenin periyodik bakımlarının ilgili birim tarafından yapılmasını sağlar. |
| | | | | K.2.13 | Kalibre edilmiş cihaz ve ekipmanların durumlarını takip eder. |
| | | K.3 | Makinenin temizliğinin yapılmasını sağlamak | K.3.1 | Grup kızaklarının temizliğini kontrol eder. |
| | | | | K.3.2 | Mengene kızak ve makaslarının temizliğini kontrol eder. |
| | | | | K.3.3 | Emniyet kafesinin hareketli aksamalarının temizliğini kontrol eder. |
| | | | | K.3.4 | Rezistansları ve termo-kulplarının temizliğini kontrol eder. |
| | | | | K.3.5 | Kumanda panosunun temizliğini kontrol eder. |
| | | | | K.3.6 | Silo ve huninin temizliğini kontrol eder. |
| K.3.7 | Üretim alanının temizliğini kontrol eder. | | | | |
| K.3.8 | Temizlik kayıtlarını tutar. | | | | |
| K.4 | Makinenin hareketli aksamalarının yağlanmasını sağlamak | K.4.1 | Grup kızaklarının, mengene kızak ve makaslarının yağlanmasını sağlar, kontrol eder. | | |
| | | K.4.2 | Emniyet kafesi hareketli aksamalarının yağlanmasını sağlar, kontrol eder. | | |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|---|----------|--|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| L | Mesleki gelişim faaliyetlerini yürütmek | L.1 | Eğitim planlaması ve organizasyon çalışmalarını gerçekleştirmek | L.1.1 | Eğitim ihtiyaçlarını ilgili birimlerden alır ve değerlendirir. |
| | | | | L.1.2 | Eğitimleri üretim planlamasına göre organize eder. |
| | | L.2 | Bireysel mesleki gelişim konusunda çalışmalar yapmak | L.2.1 | Mesleki ve kişisel gelişim için gerekli araştırma faaliyetlerini gerçekleştirir. |
| | | | | L.2.2 | Plastik enjeksiyon yöntemleri ve yeni teknolojiler ile ilgili gelişmeleri takip eder. |
| | | L.3 | Astlarına, yardımcı elemanlara ve diğer çalışanlara mesleki eğitimler vermek | L.3.1 | Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır. |
| | | | | L.3.2 | Plastik enjeksiyon üretim işlemleri ile ilgili bilgilendirme ve eğitimleri uygular. |

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Ambalaj bandı
2. Anahtar takımı
3. Atölye mengersi
4. Avadanlık
5. Avometre
6. Basıncılı hava
7. Bez
8. Bıçak
9. Boru anahtarı
10. Boya
11. Burgu-Vida
12. Caraskal
13. Cıvata
14. Çekiç çeşitleri
15. Çelik cetvel
16. Çelik halat
17. Çiller
18. El makası ve testeresi
19. Elektrikli forklift
20. Enjeksiyon makinesi
21. Fırça
22. Fırın
23. Flanş
24. Fonksiyonel mastar
25. Gaz taşı
26. Hava tabancası
27. Hortum
28. İp
29. Kalıp
30. Kalıp ayırıcı sprey
31. Kalıp bağlama pabucu
32. Karga burun
33. Katkı maddeleri
34. Kırıcı
35. Kırtasiye malzemeleri
36. Kireç çözücü
37. Kişisel koruyucu donanım
38. Kontrol kalemi
39. Kumpas
40. Kürek
41. Maket bıçağı
42. Mapa
43. Mastar

44. Maşrapa
45. Mikrometre
46. Mikser
47. Ocak
48. Pas sökücü
49. Plastik çekiç
50. Plastik hammaddesi
51. Plastik takoz
52. Prob
53. Pul
54. Pürmüz
55. Rekor
56. Rezistans
57. Somun
58. Spatula
59. Su terazisi
60. Süpürge çeşitleri
61. Şerit metre
62. Tel fırça
63. Terazî
64. Termo - Kupl
65. Transpalet
66. Vida
67. Yağdanlık
68. 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. Kimyasal maddelerle güvenli çalışma bilgisi
11. Hijyen bilgisi
12. İletişim yeteneği
13. İlk yardım bilgisi
14. İş sağlığı ve güvenliği önlemleri bilgisi
15. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
16. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
17. Karar verme yeteneği

18. Kayıt tutma yeteneği
19. Kaza, yaralanma ve hastalıktan korunma prensipleri ve korunma teknikleri bilgisi
20. Doğal kaynakların etkin kullanımı (su, elektrik, doğalgaz, hammaddeler vb.) bilgisi
21. Atıkların kaynakta doğru ayrılması, geri dönüşüm faaliyetleri bilgisi
22. Temel yasal mevzuat bilgisi
23. Ekip içinde çalışma becerisi
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. Temel bilgisayar bilgisi
42. Teknik resim okuma bilgisi

3.4 Tutum ve Davranışlar

1. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
2. Detaylara özen göstermek
3. Dikkatli olmak
4. İnisiyatif kullanmak
5. İnsan ilişkilerine özen göstermek
6. İş disiplinine sahip olmak
7. İş sağlığı ve güvenliğine dikkat etmek
8. İş yerine ait araç, gereç ve ekipmanların kullanımına özen göstermek
9. İşyeri çalışma prensiplerine uymak
10. İşyerinde kişisel koruyucu donanım kullanımına özen göstermek
11. Kaliteye dikkat etmek
12. Kendini geliştirme konusunda istekli olmak
13. Mesleđi ile ilgili eğitim çalışmalarına ve organizasyonlarına katılmak
14. Mesleđi ile ilgili etik kurallara uymak
15. Mesleki gelişim için araştırmaya istekli olmak
16. Planlı ve düzenli olmak
17. Pratik olmak

18. Sorumluluk sahibi olmak
19. Takım çalışmasına uygun olmak
20. Temiz ve tertipli çalışmak
21. Üretken olmak
22. Yeniliklere açık olmak
23. Zamanı iyi kullanmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Plastik Enjeksiyon Üretim Elemanı (Seviye 4) meslek standardını esas alan ulusal yeterliliklere göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme, gerekli şartların sağlandığı ölçme ve değerlendirme merkezlerinde yazılı ve/veya sözlü teorik ve uygulamalı olarak gerçekleştirilecektir.

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

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 ALDAGIÇ - 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:

Aerosol Sanayicileri Derneği Derneği

Aksoy Plastik San. ve Tic. A.Ş.

Aliğa Anadolu Teknik Lisesi- Anadolu Meslek Lisesi

Ambalaj Sanayicileri Derneği

Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

Boğaziçi Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

Boya Sanayicileri Derneği

Çay Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi

Çipitaş Sentetik Çuval ve Sergilik Dokuma San. A.Ş.

Çukurova Kimya Anadolu Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi

Çukurova Kimya Endüstrisi A.Ş.

Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Ege Plastik Sanayicileri Dayanışma Derneği

Ege Profil Tic. ve San. A.Ş.

EgePlast- Ege Plastik Tic. ve San. A.Ş.

Eminiş Ambalaj San. ve Tic. A.Ş.

Erze Ambalaj ve Plastik San. ve Tic. A.Ş.

Fleksibıl Ambalaj Sanayicileri Derneği

Gazi Üniversitesi Atatürk Meslek Yüksekokulu

Gazi Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü

Gebze PAGEV Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi

Göktepe Plastik San. ve Tic. A.Ş.

Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

Hak-İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Huhtamaki İstanbul Ambalaj San. A.Ş.

İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası

İnönü Anadolu Teknik- Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi

İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçılar Birliği

İstanbul Sanayi Odası

İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

İstanbul Ticaret Odası

İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Kimya Bölümü

Kauçuk Derneği

Kimya Mühendisleri Odası

Kimya Sanayici ve Toptancı İş Adamları Derneği

Kimyagerler Derneği

Kocaeli Sanayi Odası

Kocaeli Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

Kocaeli Üniversitesi Hereke Ömer İsmet Uzunyol Meslek Yüksekokulu

Kozmetik ve Tuvalet Müstahzarları Üreticileri Derneği

Köseköy Anadolu Teknik Lise- Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

Luxottica Gözlük End. ve Tic. A.Ş.

Madeni Yağ ve Petrol Ürünleri Sanayicileri Derneği

Mecaplast Otomotiv Ürünleri San. ve Tic. A.Ş.

Mehmet Rüştü Uzel Kimya Meslek Lisesi ve Kimya Teknik Lisesi

Mutlu Akü ve Malzemeleri San. A.Ş.

Ortadoğu Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

Petlas Lastik San.ve Tic. A.Ş.

Petrol Sanayi Derneği

Petrol Ürünleri İşverenler Sendikası

Pimaş Plastik İnşaat Malz. San. A.Ş.

Plastimak Plastik Profil Enj. San. Tic. Ltd. Şti.

Polinas Anadolu Meslek Lisesi ve Endüstri Meslek Lisesi

Polinas Plastik Kimya San. A.Ş.

Sabun Deterjan Sanayicileri Derneği

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı

T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı

Tarım İlaçları Sanayici İthalatçı ve Temsilcileri Derneği

Trelleborg Çerkezköy Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.

Türk Plastik Sanayicileri Araştırma Geliştirme ve Eğitim Vakfı

Türkiye Akaryakıt Bayileri Petrol ve Gaz Şirketleri İşveren Sendikası

Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu

Türkiye İlaç Sanayi Derneği

Türkiye İş Kurumu

Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye Kimya Derneği

Türkiye Kimya Sanayi ve Buna Bağlı Sanayi Ürünleri İthalatçılar Birliği

Türkiye Kimya Sanayicileri Derneği

Türkiye Likit Petrol Gazcıları Derneği

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

Türkiye Petrol Kimya Lastik İşçileri Sendikası

Türkiye Polimer Bilim ve Teknoloji Derneği

Türkiye Sağlık Bilimleri Derneği

Türkiye Sağlık Endüstrisi İşverenleri Sendikası

Vatan Plastik San. ve Tic. A.Ş.

Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

Yükseköğretim Kurulu

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

| | |
|----------------------------|---|
| Nuh MARAL, | Başkan (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi) |
| Tolga ÇULHA, | Başkan Vekili (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi) |
| Ayfer EĞİLMEZ, | Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi) |
| Cenk Sami KARAMAN, | Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu Temsilcisi) |
| Duygu ÇETİNKAYA, | Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi) |
| Hasan SEÇGİN, | Üye (Çevre ve Orman Bakanlığı Temsilcisi) |
| İsmail ÇELİK, | Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi) |
| Mustafa BAĞAN, | Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Temsilcisi) |
| Orhan ÇETİNKAYA, | Üye (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Temsilcisi) |
| Sema SAYILI, | Üye (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Temsilcisi) |
| Prof. Dr. A. İrfan YÜKLER, | Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi) |
| İsmail ÖZDOĞAN, | Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu Temsilcisi) |
| Firuzan SİLAHŞÖR, | Daire Başkanı (Mesleki Yeterlilik Kurumu) |
| Sinan GERGİN, | Sektör Komitesi Temsilcisi (Özürlüler İdaresi Başkanlığı) |
| İsmail YEL, | Alan Uzmanı (Plastimak Plastik Profil Enj. San. Tic. Ltd. Şti.) |

5. MYK Yönetim Kurulu

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