

## 12UY0069-4/03 PLASTİK ENJEKSİYON ÜRETİM ELEMANI PERFORMANS SINAVININ KAPSADIĞI KONULAR

### 12UY0069-4/A3 Plastik Enjeksiyon Üretim ve Kontrol İşlemleri

| Sıra | Konu (Ölçülmesi planlanan bilgi)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 * | Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 02 * | Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 03 * | Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 04 * | Üretim iş emrini uygular.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 05   | Ham maddeyi, renklendirici ve katkı maddelerini plastik mamul üretimine hazırlama işlemlerini; ham madde özelliğine, üretim iş emrine ve talimatlara uygun bir şekilde yapar.                                                                                                                                                   |
| 06   | Ham madde, renklendirici ve katkı maddelerini karıştırarak makineye manuel ve/veya otomatik olarak yüklenmesini sağlar.                                                                                                                                                                                                         |
| 07   | Karışımın fırınlama işlemlerini yapar.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 08   | Kalıbı iş talimatlarına uygun seçerek üretime hazırlar.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 09   | Kalıbın temizlik işlemlerini yapar.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 10 * | Kalıbın uygun kaldırma ekipmanıyla güvenli bir şekilde askıya alır.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 11   | Kalıbı talimatlara uygun olarak enjeksiyon makinesine taşır.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 12   | Makineyi manuel konuma getirme işlemlerini yapar.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 13 * | Kalıbın makineye yerleştirilmesini yapar.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 14 * | Kalıbı makineye sabitleme işlemlerini yapar.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 15   | Makinenin itici ayar işlemlerini yapar.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 16   | Kapı/Kafes emniyet sistemlerini kontrol eder.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 17   | Makinenin acil durdurma buton kontrollerini yapar.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 18   | Makinenin güvenlik ayarlarını (kalıp koruma, mekanik emniyet) yapar.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 19   | Isıtma/ Soğutma sıvılarını gerekli tüm kontrolleri yaparak bağlanmasını sağlar.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 20   | Rezistans sıcaklık değerlerini iş emrine göre sisteme girer.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 21   | Set değerlerin ulaşip ulaşmadığı kontrol eder.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 22   | İş emrine göre mengene ayarlarını (açma kapama hız ayarı, basınç ayarı vb.) yapar.                                                                                                                                                                                                                                              |
| 23   | Üretim iş emrine göre kalıp koruma ayarını ve kalıp bağlantı ayarını deneyerek yapar.                                                                                                                                                                                                                                           |
| 24   | Ham maddeyi plastik mamul üretimine hazırlama işlemlerini (karışım miktarı, ön ısıtma, dolum seviyesi kontrol, emicinin ve beslemenin açılması vb.) ; ham madde özelliğine ve iş emrine göre yapar.                                                                                                                             |
| 25   | Üretim iş emrine göre kalıp ve ürünle ilgili değerleri (iticilerin vuruş hızını ve sayısını, burgu devir hızını, geri emiş değerlerini, gramaj değerini, enjeksiyon hız ve basınç değerlerini, ürün soğutma ve ütüleme değerlerini, kalıp açma ve kapama sürelerini, baskı (ürün) mesafe ve basınç değerlerini) makineye girer. |
| 26   | Girilen değerleri makinenin hafızasına kayıt ederek seçer.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 27 * | Üretim öncesi burguda kalan hammaddeyi boşaltır.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 28   | Makineyi manuel konumdan yarı otomatik konuma alır.                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|      |                                                                                                                                                                                                      |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29 * | Yarı otomatik konumda makine parametrelerinin kontrolü için deneme baskısı olarak birim amirinden onay alır.                                                                                         |
| 30   | Üretim sürecine göre enjeksiyon makinesini seri üretime alır.                                                                                                                                        |
| 31   | Belirli aralıklarla kalıp, su ve rezistans sıcaklık set değerlerini kontrol ederek uygunsuzlukları giderir.                                                                                          |
| 32   | Silo ve hunilerde hammadde takibini yapar.                                                                                                                                                           |
| 33   | Aldığı numuneyi kalite kontrol birimine iletir.                                                                                                                                                      |
| 34 * | Ürün formundaki teknik resme göre fiziksel/fonksiyonel (ölçü, gramaj vb.) kontrollerini yapar.                                                                                                       |
| 35   | Baskı döngüsü sonunda ürünü alır.                                                                                                                                                                    |
| 36   | Ürünün son kontrolünü yapar.                                                                                                                                                                         |
| 37   | Hurda ve fireleri ayırarak tanımlı kaplara koyar.                                                                                                                                                    |
| 38   | Ürünleri koli veya kasaya yerleştirir.                                                                                                                                                               |
| 39   | Hazırlanan koli veya kasa üstüne ürün tanıtım etiketinin yapıştırarak kontrol eder.                                                                                                                  |
| 40   | Silo beslemesini kapatır.                                                                                                                                                                            |
| 41   | Boğaz çevresini temizler.                                                                                                                                                                            |
| 42   | Makineyi manuel konumuna alır.                                                                                                                                                                       |
| 43   | Mengeneyi açarak grubu geri çeker.                                                                                                                                                                   |
| 44   | Ocak içinde kalan karışımı enjeksiyon yaptırarak boşaltır.                                                                                                                                           |
| 45   | Isıtma/Soğutma suyu vanasını ve ocak rezistanslarını kapatır.                                                                                                                                        |
| 46   | Kalıbın temizliğini ve yağlama işlemini yapar.                                                                                                                                                       |
| 47   | Mengeneyi kapatarak emniyet kafesini/kapısını açar.                                                                                                                                                  |
| 48   | Isıtma/Soğutma suyu hortumlarını söker.                                                                                                                                                              |
| 49 * | Kalıbı uygun kaldırma ekipmanıyla güvenli bir şekilde askıya alarak kalıp pabuçlarını söker.                                                                                                         |
| 50   | Emniyet kafesini/kapısını kapatarak mengeneği açar.                                                                                                                                                  |
| 51 * | Kalıbı indirerek sökme işlemini tamamlar.                                                                                                                                                            |
| 52   | Hidrolik yağı ve yağlama yağı seviyesini kontrol eder.                                                                                                                                               |
| 53   | Kafes/kapı emniyet şalterlerini kontrol eder.                                                                                                                                                        |
| 54   | Su akışını kontrol ederek ayar yapar.                                                                                                                                                                |
| 55   | Su hortumlarının sızdırmazlık kontrolünü yapar.                                                                                                                                                      |
| 56   | Otomatik yağlama sistemi yağ seviyelerini kontrol eder.                                                                                                                                              |
| 57   | Kontroller sonucu tespit etmiş olduğu uygunsuzlukları giderir/giderilmesini sağlar.                                                                                                                  |
| 58   | Makine ayar/kontrol sonuçlarını, kalıp ile ilgili işlemleri, ürünle ilgili kontrol değerlerini, fireli ürünleri, ürün sayım/tartım miktarlarını ve tespit ettiği arızaları ilgili formlara kaydeder. |
| 59   | Grup kızaklarını, mengene kızak ve makaslarını, emniyet kafesinin/kapısının hareketli aksamalarını ve üretim alanını temizler.                                                                       |
| 60   | Önleyici bakım faaliyetlerini kontrol formuna işler.                                                                                                                                                 |

(\*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.