|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Belgelendirme Programının Adı | 13UY0142-3 PLASTİK PROFİL ÜRETİM OPERATÖRÜ (EKSTRÜZYON)  |
| 2 | Belgelendirme Programının Amacı | Plastik sektöründe, Plastik Profil Üretim Operatörü (Ekstrüzyon) (Seviye 3) mesleğinin başarılı, verimli ve uluslararası standartlara uygun, çalışanların iş tatmini almasını sağlayacak şekilde yapılabilmesi, üretimin eksiksiz, kaliteli olarak gerçekleştirilebilmesi, işin geliştirilerek sürdürülebilmesi için; Adayların sahip olması gereken bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak, Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak vermek, Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmaktır.  |
| 3 | Meslek Standardı | Plastik Profil Üretim Operatörü (Ekstrüzyon ) (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı – (12UMS0229-3)  |
| 4 | İlgili Ulusal Yeterlilik | 13UY0142-3 PLASTİK PROFİL ÜRETİM OPERATÖRÜ (EKSTRÜZYON) REV01 |
| 5 | Programa Katılmak için Ön Şartlar | -  |
| 6 | Başvuru Sırasında İstenecek Belgeler | **FRM.155 –Personel Belgelendirme Başvuru Formunda** belirtilen dokümanların en geç sınav tarihinden 10 gün önce TCS Belgelendirmeye elden ya da kargo ile göndermeleri gerekmektedir. |
| 7 | Belgelendirme Dokümanları | PR.01 Personel Belgelendirme Prosedürü, ISO 17024 standardı, Ulusal Yeterlilik  |
| 8 | Sınav Başvurusunun Değerlendirilmesi | TCS Belgelendirme Planlama Sorumlusu tarafından yapılır. |
| 9 | Sınav Yeri  | Sınav tarihinden 1 hafta önce, [www.tcscert.com](http://www.tcscert.com) web sitesinde SINAV TAKVİMİ alanında ilan edilir. |
| 10 | Sınav Dili | Sınav dili, Türkçe veya İngilizce olacaktır. |
| 11 | Sınavlarda Uyulması Gereken Kurallar | Sınavlarda uyulması gereken kurallar Sınav **Kuralları** dokümanlarında tanımlanmıştır. Sınav Kurallarına, [www.tcscert.com](http://www.tcscert.com) web sitesinden erişilebilir.  |
| 12 | Sınav Türü | TEORİK+PERFORMANS |
| 13 | Zorunlu Birimler | 13UY0142-3/A1 İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma 13UY0142-3/A2 Plastik Profil Ekstrüzyon Üretim İşlemleri  |
| 14 | Seçmeli Birimler | - |
| 15 | Sınav / Ölçme ve Değerlendirme / Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri ve İlave Öğrenme Çıktıları | Aşağıdaki linke tıklayınız. 13UY0142-3 PLASTİK PROFİL ÜRETİM OPERATÖRÜ (EKSTRÜZYON) REV01 |
| 16 | Belgelendirme Kararının Alınması | Sınav sonuçlarına göre, görevlendirilen Karar Alıcı belgelendirmeye ilişkin kararı verir. Sınav sonuçları sınavdan sonra 1 ay içinde [www.tcscert.com](http://www.tcscert.com) adresinde ilan edilir.  |
| 17 | Belge Sorgulama | [www.tcscert.com](http://www.tcscert.com) adresinden Sertifika Arama alanından yapılır. |
| 18 | Belgenin Teslimi | MYK(Mesleki Yeterlilik Kurumuna) dan gelen belge, 1 ay içinde Planlama Sorumlusu tarafından belge sahiplerine Personel Belgelendirme Başvuru Formundaki tercihi doğrultusunda iletilir. Elden teslim edilen belgeler, **FRM.139 Belge Teslim Formu** ile teslim edilir. |
| 19 | Belge Geçerlilik Süresi | Yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi belgenin düzenlendiği tarihten itibaren 5 (beş) yıldır.  |
| 20 | Gözetim Sıklığı | -  |
| 21 | Teorik sınav soru sayısı / Başarı Notu | ***A1 :*** *24 adet soru* ***Başarı Notu :*** *% 60****A2 :*** *30 adet soru* ***Başarı Notu :*** *% 70* |
| 22 | Teorik ve Performans Sınav Süreleri | **A1 :** Teorik 48**A2 :** Teorik 60, Performans 180 dk. |
| 23 | Yeterlilik Birimleri | 12UY0069-3 / A1 İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma 12UY0069-3 / A2 Plastik Enjeksiyon Üretim İşlemleri |
| 24 | Belge Yenilemede Uygulanacak Ölçme-Değerlendirme Yöntemi  | 5 yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı, aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur; a) 5 yıl belge geçerlilik süresi süresi içerisinde toplamda en az iki yıl veya son altı ay boyunca ilgili alanda çalıştığını gösteren kayıtları (hizmet dökümü, referans yazısı/mektubu, sözleşme, fatura, portfolyo, vb.) sunmak. Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan performansa dayalı sınavlardan (P1) başarılı olmak. Bu şartlardan en az birini yerine getiren adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.  |
| 25 | Belgenin Kaybedilmesi | Belge sahibi; belgesini kaybetmesi, belgenin yırtılması-zarar görmesi ya da kişisel bilgilerindeki değişiklikler nedeni ile TCS Belgelendirmeden yeni belge düzenlenmesini talep eder. Belgenin yırtılması-zarar görmesi ya da kişisel bilgilerindeki değişiklikler nedeni ile yeni belge talep edilmesi durumunda; yeni belge teslim edilmeden önce eski belge belge sahibinden alınır.Bu talep uygun bulunur ise belge yenileme ücreti alınarak kaybedilen belge bilgilerini içerir yeni bir belge düzenlenir. |
| 26 | Logo ve Belge Kullanımı | **TLM.01 Logo ve Belge Kullanımı Talimatına**,[www.tcscert.com](http://www.tcscert.com) adresinden erişilebilir.Belgeli kişinin başvuru formundaki beyanı, bu şartnamede belirtilen kurallar ve TCS Belgelendirme Logo/Marka kullanımına aykırı bir davranışın tespiti halinde, belge iptal edilir. Belgesi iptal edilen kişi belgenin aslını TCS Belgelendirmeye iade etmekle yükümlüdür. |
| 27 | Belgenin Askıya Alınması/İptali | Belge sahibinin, **FRM.05 Belge Kullanım Sözleşmesinde** tanımlı şartların yerine getirmemesi veya belgenin belirlenen kurallar dışında kullanıldığının tespit edilmesi durumunda belge askıya alınır, belge sahibi uyarılır. Askı süresi 6 aydır. 6 aylık askı süresi içinde belgeli kişi tarafından gerekli düzenlemeler yapılmaz ise TCS Belgelendirme tarafından belgeli kişinin belge iptali MYK (Mesleki Yeterlilik Kurumu) ya bildirilir.Belgenin geçerliliği [www.tcscert.com](http://www.tcscert.com) web sitesinden sorgulanabilir. |
| 28 | Şikayet ve İtirazlar | Şikayet ve İtiraz Prosedürüne, [www.tcscert.com](http://www.tcscert.com) adresinden erişilebilir. TCS Belgelendirmeye yapılan İtiraz ve Şikâyetler 30 gün içerisinde sonuçlandırılır. Karar itiraz/şikâyet sahibine bildirilir. |
| 29 | Ücret  | Ücretlendirme [www.tcscert.com](http://www.tcscert.com) adresinde ücretler başlığında mevcuttur. |
| 30 | Uyarı ve Bilgilendirme | Adayın deneyimi olmayan bir yeterlilikte sınava girmesi durumunda sınavda başarısız olma riski, ödediği ücretin yanması riski bulunmaktadır. Lütfen Tavsiye Edilen Eğitim başlığındaki Eğitimleri dikkatle inceleyiniz. |
| 31 | Tavsiye Edilen Eğitim | EK A1- 1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin BilgilerEğitim İçeriği:1. Plastik Profil Üretim Operatörü (Ekstrüzyon) (Seviye 3) mesleği ile ilgili temel kavramlar, kodlar,terimler2. Plastik Profil Üretim Operatörü (Ekstrüzyon) (Seviye 3) mesleği ilgili ham madde, ürün, makine,alet ve donanım hakkında bilgi3. Plastik Profil Üretim Operatörü (Ekstrüzyon) (Seviye 3) mesleğinin uygulandığı çalışma koşulları4. İş Kanunu hakkında temel bilgi5. İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı5.1 İş sağlığı ve güvenliği talimatları5.2 Kimyasallarla güvenli çalışma ve malzeme güvenlik bilgi formları5.3 Kaza önleme talimatları5.4 Kişisel koruyucu donanımlar5.5 Muhtelif makinelerdeki koruma önlemleri5.6 Kaza durumundaki davranış ve ilk yardım bilgisi5.7 Elektrik akımının tehlikeleri5.8 Üretimin çevre için oluşturduğu tehlikeler5.9 İşyerinde karşılaşılabilecek sağlık ve güvenlik riskleri, koruyucu ve önleyici tedbirler5.10 Çalışanların hak ve yükümlülükleri5.11 İlk yardım, tahliye, yangınla mücadele5.12 Risk değerlendirmesi ve yönetimi5.13 Fiziksel, kimyasal ve biyolojik risk etmenleri5.14 Makine ve ekipmanlarının güvenli kullanımı5.15 İş kazaları ve meslek hastalıkları6. Acil durum7. Çevre Duyarlılığı ve Çevre Koruma7.1 Çevre ve insan sağlığı7.2 Çevre kirliliği7.3 Atık yönetimi7.4 Geri kazanım /geri dönüşüm7.5 Plastik sektörünün yol açtığı çevre sorunları7.6 Doğal kaynakların verimli kullanımıEK A2-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin BilgilerEğitim İçeriği:1. KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ1.1.Toplam kalite yönetimi temel ilkeleri1.2.Kalite yönetim sistemi temel kavramlar ve tanımlar1.3.Kalite yönetim sisteminde dokümantasyon ve raporlama1.4.Kalite güvencede kullanılan elektronik ve mekanik ölçüm araçları1.5.Marka, tanıtım ve kalite işaretinin reklam ve bilgi değeri1.6.Proses kalitesi, hata ve arıza engelleme temel bilgi2. EKSTRÜZYON MAKİNELERİNİ DEVREYE ALMA2.1. Ekstrüzyon (Ekstrüder) Makineleri2.2. Ekstrüzyon Makinesinde Güvenli Çalışma2.3. Ekstrüzyon Kalıplamada Kullanılan Plastikler2.3.1. Polivinilklorür ( PVC)2.3.2. Termoplastik Elastomerler2.4. Ekstrüzyon Plastiklerinde Katkı Maddeleri2.4.1. Pekiştirici ve Dayanım Arttırıcılar2.4.2. Renklendiriciler (Boyar Maddeler veya Pigmentler)2.4.3. Plastikleştiriciler2.4.4. Kaydırıcı ve İşlemeyi Kolaylaştırıcılar2.4.5. Antistatikler (Statik Elektriklenmeyi Önleyiciler)2.4.6. UV Işınım Kararlaştırıcıları2.4.7. Oksitlenme Önleyiciler (Antioksidanlar)2.4.8. Köpük Yapıcılar2.4.9. Isı Stabilizatörleri (Kararlaştırıcıları)2.4.10. Kaydırıcılar2.5. Makineden İlk Ürün Elde Edilmesi2.5.1. Ekstrüzyon ile Ürün İşlemede Ek İşlemler2.5.2. Ekstrüzyon Makinelerinde Ürün Kontrolü2.5.3. Ko-Ekstrüzyon3. ÜRETİM HATALARININ GİDERİLMESİ3.1. Makineden Kaynaklanan Üretim Hataları ve Giderilmesi3.2. Ham Maddeden Kaynaklanan Üretim Hataları ve Giderilmesi3.3. Çalışandan Kaynaklanan Üretim Hataları ve Giderilmesi3.4. Ortamdan Kaynaklanan Üretim Hataları ve Giderilmesi4.PROFİL EKSTRÜZYON MAKİNESI BAKIM VE ONARIM PROSEDÜRÜ HAZIRLAMA4.1 Makine Bakım Planlaması 4.1.1 Günlük Bakımlar 4.1.2 Aylık Bakımlar 4.1.3 Yıllık Bakımlar4.2 Bakım Kayıtlarının Oluşturulması5. PROFİL EKSTRÜZYON MAKİNASININ TEMİZLİĞİ 5.1 Üretim Hattının Yüzeysel Temizliği5.2 Dozaj Ünitesinin Temizliği 5.3 Silindir (Kovan) Temizliği 5.4 Burgu (Vida) Temizliği 5.5 Kalıp Temizliği ve Kontrolü 5.6 Çekici ve Testere Temizliği 5.7 Kalibratör Sehpası ve Kalibratör Soğutma Sistemi Temizliği 5.8 Rezistansların Temizliği 5.9 Makine Soğutma Suyu Kontrolü ve Filtre Temizliği 5.10 Fan ve Süzgeçlerin Temizliği ve Kontrolü |