

**10UY0001-3
PLASTİK KAYNAKÇISI
SINAV ŞARTNAMESİ**

DOKÜMAN KODU:	PB.T.11-46
YÜRÜRLÜK TARİHİ:	02.11.2015
REVİZYON NO:	06
REVİZYON TARİHİ:	01.03.2019
SAYFA NO:	1 / 6

1.0. AMAÇ

Bu şartname, 09UY0001-3 Plastik Kaynakçısı Seviye - 3 adayının belgelendirilmesine yönelik olarak yapılacak olan sınav için temel şartları, yeterlilik alanını, sınav koşullarını, kabul şartlarını ve belgelendirme süreci hakkında bilgilendirmeyi amaçlamaktadır.

1.1.MESLEK TANIMI

Plastik Kaynakçısı (Seviye 3) ; iş sağlığı ve güvenliği ile çevresel önlemleri alarak, kalite sistemleri çerçevesinde, mesleği ile ilgili iş organizasyonu yapan, tesisatın kaynak yöntemini belirleyen, kaynak işlemini ve testlerini yapan ve mesleki gelişim faaliyetlerini yürüten nitelikli kişidir.

1.0. BİLGİ VE BECERİNİN SINANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

2.1. ZORUNLU BİRİMLER

09UY0001-3/A1 Plastik Kaynaklarında İş Sağlığı ve Güvenliği

09UY0001-3/A2 Plastik Kaynaklarıyla İlgili Genel Mesleki Bilgi (TS EN 13067 Madde 5.3)

2.1.1 Teorik Sınav

A1 ve A2 zorunlu yeterlilik birimlerinin her birinden T1 adlı yazılı teorik bir sınav yapılır. Sınavlarda her bir soru için 1.5 dk. süre verilir ve A1 = 12, A2 = 12 soru olmak üzere toplam 24 adet soru sorulur. Sorular BTSO MESYEB soru bankasından rastlantısal olarak seçilir, her bir soru eşit puanlı ve toplam değeri 100 puandır. Adayın yazılı teorik sınavlarda başarılı olabilmesi için A1 birimi için en az % 60 başarı sağlaması, A2 birimi için en az 70 % başarı sağlaması gerekir.

2.1.2 Performansa Dayalı Sınav

A1 ve A2 zorunlu yeterlilik birimlerinden performansa dayalı sınav yapılmamaktadır.

2.2. SEÇMELİ BİRİMLER

09UY0001-3/B16 PE MALZEME GRUBUNDA ISITILMIŞ ELEMAN İLE 315 MM VE ALTINDAKİ ÇAPLARDA PLASTİK KAYNAK UYGULAMASI (TS EN 13067 MD. 3.4)

09UY0001-3/B17 PE MALZEME GRUBUNDA ISITILMIŞ ELEMAN İLE 315 MM ÜZERİNDEKİ ÇAPLARDA PLASTİK KAYNAK UYGULAMASI (TS EN 13067 MD. 3.5)

09UY0001-3/B18 PE MALZEME GRUBUNDA ELEKTROFÜZYON YÖNTEMİ İLE 315 MM VE ALTINDAKİ ÇAPLARDA PLASTİK KAYNAK UYGULAMASI (TS EN 13067 MD. 3.6)

09UY0001-3/B19 PE MALZEME GRUBUNDA ELEKTROFÜZYON YÖNTEMİ İLE 315 MM ÜZERİNDEKİ ÇAPLARDA PLASTİK KAYNAK UYGULAMASI (TS EN 13067 MD. 3.7)

09UY0001-3/B20 PE MALZEME GRUBUNDA ELEKTROFÜZYON YÖNTEMİYLE SEMER MESNET KAYNAK UYGULAMASI (TS EN 13067 MD. 3.8)

2.2.1 Teorik Sınav

10UY0001-3
PLASTİK KAYNAKÇISI
SINAV ŞARTNAMESİ

DOKÜMAN KODU:	PB.T.11-46
YÜRÜRLÜK TARİHİ:	02.11.2015
REVİZYON NO:	06
REVİZYON TARİHİ:	01.03.2019
SAYFA NO:	2 / 6

B16, B17, B18, B19 ve B20 seçmeli yeterlilik birimlerinin her birinden T1 adlı yazılı teorik bir sınav yapılır. Sınavlarda her bir soru için 1.5 dk. süre verilir ve B16=12, B17=12, B18=12, B19=12, B20=12 adet soru sorulur. Sorular BTSO MESYEB soru bankasından rastlantısal olarak seçilir. Her bir sorunun puanı eşit ağırlıktadır ve toplam değeri 100 puandır. Adayın yazılı teorik sınavlardan başarılı olabilmesi için her bir birimden ayrı ayrı en az 70 % başarı sağlaması gerekir.

2.2.2. Performansa dayalı sınav

B16, B17, B18, B19 ve B20 seçmeli yeterlilik birimlerinin her birinden (P1) adlı TS EN 13067 standardı çizelge 1 ve çizelge 2'de belirtilen parametreler ve standartlarda bir deney numunesi üzerinde uygulama yaptırılır. Performansa dayalı sınav, yeterliliğin ilgili seçmeli birimlerinde yer alan tüm beceri ve yetkinlik ifadelerini ölçecek şekilde gerçekleştirilmelidir. Kaynak yaparken, adayın performansı gözlemlenir ve değerlendirilir. Adayın kaynak yaptığı numune analiz edilir ve değerlendirilir.

Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek ve TS EN 13067 standardı çizelge 1 ve çizelge 2'de belirtilen tahribatsız ve tahribatlı muayenelerinin sonuçları başarılı olmak koşuluyla, sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir.

P1 adlı performansa dayalı sınavlar aşağıdaki tablo bilgilerine göre yapılır:

MALZEME GURUBU : 3 PE (POLİETİLEN)	Yeterlilik Birimi	Alt Gurup	Sınav Parçası (Ürün Tipi : Boru)	Kaynak Prosesi	Kaynak Şekli	Geçerlilik Aralığı	Test Yöntemleri (Muayene / Deney Tipi)
	09UY0001 - 3 / B16	3.4	$110 \leq dn \leq 180$	Isıtılmış Eleman	Alın Kaynağı II	$DN \leq 315$	1 - Gözle Muayene
			$SDR \leq 17,6$				2 - Çekme Testi
	09UY0001 - 3 / B17	3.5	$dn \geq 400$	Isıtılmış Eleman	Alın Kaynağı II	$DN > 315$	1 - Gözle Muayene
			$SDR \leq 17,6$				2 - Çekme Testi
	09UY0001 - 3 / B18	3.6	$90 \leq dn \leq 125$	Elektrofüzyon	Geçme Manşon I	$DN \leq 315$	1 - Gözle Muayene
			$SDR \leq 17,6$				2 - Kabuk Soyma Ezerek Kırma (sıyırma)
	09UY0001 - 3 / B19	3.7	$dn \geq 355$	Elektrofüzyon	Geçme Manşon I	$DN > 315$	1 - Gözle Muayene
			$SDR \leq 17,6$				2 - Kabuk Soyma Ayırma Deneyi veya Şerit Bükme Deneyi
	09UY0001 - 3 / B20	3.8	$90 \leq dn \leq 125$	Elektrofüzyon	Semer Mesnet †	Bütün DN ' ler	1 - Gözle Muayene
			$SDR \leq 17,6$				2 - Kabuk Soyma
			üstüne				Ezerek Kırma (sıyırma)
			$dn \leq 63$				

10UY0001-3
PLASTİK KAYNAKÇISI
SINAV ŞARTNAMESİ

DOKÜMAN KODU:	PB.T.11-46
YÜRÜRLÜK TARİHİ:	02.11.2015
REVİZYON NO:	06
REVİZYON TARİHİ:	01.03.2019
SAYFA NO:	3 / 6

Adayın P1 performansına dayalı sınavlardan başarılı olabilmesi için ;

1.Kaynak uygulama esnasındaki performansın yeterli olması.
(deneyi sonlandırmayı gerektirecek bir hata yapılmamış olması),

2.Kaynak numune ve örneğinin gözle inceleme ve muayene sonuçlarının ilgili standartlarda belirtilen kabul kriterlerini sağlaması gerekir.

İlgili Standartlar :

TS EN 13067 de tanımlı şartlarının tamamı ,

Gözle muayene için : **TS EN 13100 - 1,**

Eğme deneyi için : **TS EN 12814 - 1,**

Çekme deneyi için : **TS EN 12814 - 2,**

Sıyırma deneyi için : **TS EN 12814 - 4,**

(Anma kalınlıkları 10 mm den daha büyük olan boru / ekleme parçalarının (elektrofüzyon) bağlantılarında)

ISO 13854 ' te tarif edilen ayırma deneyi veya

ISO 21751 ' e göre şerit bükme deneyi.

Bu testlerin nasıl ve neye göre yapılacağı PB.F.11-50 ve PB.F.11-53 formlarında tanımlanmıştır.

2.3. Ölçme ve Değerlendirme

Yeterlilik belgesi alınabilmesi için; A grubu yeterlilik birimlerinin tamamından ve B grubu yeterlilik birimlerinin en az bir tanesinden başarılı olunması gereklidir.

Uygulama sınavı için deney ve muayeneye ilişkin TS EN 13067'de belirtilen tüm şartlar sağlanmalıdır. Deney numunesini tamamlamak için adayın kullanacağı süre imalat şartları altında kullanılan süreye karşılık gelmelidir.

BTSO MESYEB dışındaki işyerlerinde uygulamalı performans sınavı yapılması durumunda, işyeri çalışma şartlarına, makine, ekipman ve benzeri donanımlara uygun uygulamalı performans sorusu hazırlanacaktır.

2.4. Diğer Şartlar

2.4.1 Sınavlarda her soru eşit ağırlıktadır. Yanlış cevaplar dikkate alınmayıp, değerlendirme doğru cevaplar üzerinden yapılır.

2.4.2 Belgelendirmeye hak kazanmak için A grubu zorunlu yeterlilik birimlerinin tamamından, B grubu seçmeli yeterlilik birimlerinin ise **en az birinin teorik ve performans sınavlarından başarılı olunması gerekir.**

**10UY0001-3
PLASTİK KAYNAKÇISI
SINAV ŞARTNAMESİ**

DOKÜMAN KODU:	PB.T.11-46
YÜRÜRLÜK TARİHİ:	02.11.2015
REVİZYON NO:	06
REVİZYON TARİHİ:	01.03.2019
SAYFA NO:	4 / 6

- 2.4.3 **Teorik ve uygulama sınavının her ikisinden de başarılı olma şartı aranır.** Sınavların herhangi bir bölümünden başarısız olan aday bir yıl içinde başarısız olduğu bölümden yeniden sınava girebilir. *Bir yıl içerisinde bu hakkını kullanmadığı takdirde aday yeniden sınav kaydı yaptırarak her iki sınava da tekrar girmek zorundadır.* Adayın Kaynak uygulama esnasındaki performansı yeterli olmalıdır. (kaynağı sonlandırmayı gerektirecek bir hata yapmamalıdır). Uygulama sınavı için adayın kullanacağı süre imalat şartları altında kullanılan süreye karşılık gelmelidir. Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.
- 2.4.4 Sınav kurallarını ihlâl eden, etik olmayan davranışlar sergileyen adayların (örn. Kopya çekme, başkası adına sınava girme vb.) sınavı geçersiz sayılır ve **sınava yeniden başvurması için en az 3 ay beklemesi gerekir.**
- 2.4.5 Sınavlar, genel sınav kurallarına uygun yapılır. Sınavlar esnasında adayların birbiri ile konuşması, yardımlaşması, telefon görüşmesi yapması ve sınav süresince sınav salonu dışına çıkması yasaktır.
- 2.4.6 Uygulama sınavında adayların kullandığı test parçaları sınav esnasında görsel olarak kayıt altına alınır.
- 2.4.7 Uygulama sınavında adayların kullandığı test parçalarının (uygulama sınavı sonunda aday tarafından oluşturulan parça) üzerine -gizlilik ve güvenliği sağlamak açısından- adayların TC kimlik numaralarından bir bilgisayar programı aracılığı ile otomatik olarak oluşturulan *Başvuru No* yazılır. Kayıt altına alınan test parçaları, aşağıda belirtilen itiraz süresince BTSS MESYEB tarafından muhafaza edilmek üzere Sınav Yapıcı tarafından, Sınav ve Belgelendirme Yöneticiliğine teslim edilir.
- 2.4.8 Sınavlarda kullanılan her türlü kırtasiye malzemesi BTSS MESYEB tarafından sağlanır.
- 2.4.9 *Uygulama sınavında kullanılan sınav malzemelerinin, adayın başvurduğu sınav niteliğine göre MESYEB tarafından hazırlanan malzeme listesinde belirtilen malzemelerin temin edilmesinden MESYEB sorumludur.*

3.0 REFERANSLAR

3.0. REFERANSLAR

09UY0001-3 Plastik Kaynakçısı Seviye - 3 sınav uygulamaları ve değerlendirmelerine esas alınan standartlar aşağıda sıralanmaktadır;

Belgelendirme Standardı	Değerlendirme Standardı
-------------------------	-------------------------

10UY0001-3
PLASTİK KAYNAKÇISI
SINAV ŞARTNAMESİ

DOKÜMAN KODU:	PB.T.11-46
YÜRÜRLÜK TARİHİ:	02.11.2015
REVİZYON NO:	06
REVİZYON TARİHİ:	01.03.2019
SAYFA NO:	5 / 6

TS EN 13067:

Kaynakçı nitelik sınavları -
Plâstik kaynağı yapan personel -
Kaynaklı termoplastik birleştirmeler -

09UY0001-3

Plastik Kaynakçısı Seviye - 3
Ulusal Yeterliliği

4.0. BELGELENDİRME

Sınav sonuçlarına göre, görevlendirilen Belgelendirme Program Kurulu Üyesi (Karar Verici) belgelendirmeye ilişkin kararı verir. Sonuç www.btsomesyeb.com.tr adresli web sitesinden yayınlanır ve ilgiliye bildirilir.

4.1. Adayda Aranılan Şartlar

Sadece eğitimlerinin ve/veya önceki çalışmalarının, planlanan deney geçmeyi muhtemel kılacağını gösteren kaynakçaların deneye girmesine izin verilebilir. Kural olarak aşağıdaki şartların birinin karşılanması bunun için yeterlidir:

- Plâstik işçisi olarak çıraklığın tamamlanması,
- Plâstik kaynakçısı olarak en az iki yıl tecrübe (şirket sertifikası),
- Plâstik kaynakçılar nitelik belirleme deneyine hazırlık için teknik ve uygulamalı eğitim kursunun tamamlanması.

4.2. Belgelerin Teslimi

Belgeler, belge sahibine imza karşılığı veya belge sahibinin talebi halinde, başvuru formundaki adresine posta veya kargo ile gönderilir.

4.3. Belgenin Kaybedilmesi

Belge sahibi, belgesini geçerlilik süresi içinde kaybettiğini ve yeni belge düzenlenmesini dilekçe ile talep eder. Bu talep uygun bulunur ise belge yenileme ücreti alınarak kaybedilen belge bilgilerini içerir yeni bir belge düzenlenir.

4.4. Yeterlilik Belgesinin Geçerlilik Süresi ve Gözetim Sıklığı

Yeterlilik belgesinin süresi, sınavın başarı ile tamamlandığı tarihte başlar.

Belge, aşağıdaki şartların yerine getirilmesi kaydıyla 2 yıl süresince geçerlidir:

- Kaynakçının, yeterlilik sınav belgesine karşılık gelen nitelik aralığı içerisinde kaynak işini sürdürmesi sorumluluğu taahhüt edilmelidir. Kaynakçı 6 aydan daha fazla kaynak yapma işine ara vermemelidir.
- Kaynakçının beceri ve bilgisini sorgulamak için özel bir sebep olmamalıdır.
- İmalatçı her yıl, kaynakçının niteliğinin verilen yeterlilik sınav belgesi altındaki teknik şartlara uygun olduğunu belirlemelidir

Belge sahibinin gözetimi;

- Kaynakçının yeterlilik sınav belgesine karşılık gelen nitelik aralığı içerisinde kaynak işini **6 aydan fazla ara vermeksizin sürdürdüğünü,**

10UY0001-3
PLASTİK KAYNAKÇISI
SINAV ŞARTNAMESİ

DOKÜMAN KODU:	PB.T.11-46
YÜRÜRLÜK TARİHİ:	02.11.2015
REVİZYON NO:	06
REVİZYON TARİHİ:	01.03.2019
SAYFA NO:	6 / 6

b) Kaynakçının, yeterlik sınav belgesi altındaki **teknik şartlara uygun olarak çalıştığını**,

c) Kaynakçının bilgi ve becerisini, kaynak yapma aralığı, belgenin geçerlilik süresince yapmış olduğu kaynak sayısı vb. bilgileri doğrulamak/elde etmek amacıyla BTSO MESYEB Gözetim ve Hizmet birim formu ile yapılır.

4.5. Yeniden Belgelendirme

Belge sahibi, gözetim şartlarını yerine getirmek koşuluyla yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan pratik (P1) sınava tabi tutularak, başarılı olan adaylar yeniden belgelendirilir ve belge geçerlilik süreleri iki (2) yıl daha uzatılır. Uzatma süresi bittikten sonra (ilk sınavın yapıldığı tarihten 4 yıl sonra) kaynakçı tekrar teorik ve pratik sınava girmelidir.

Belgenin geçerlilik süresi aşağıda belirtilen şartlara göre belirlenir:

a) Yeniden belgelendirme sınavı, belgenin geçerlilik süresinin bitiminden itibaren 3 ay içerisinde yapılırsa, yeni belgenin geçerli olduğu tarih önceki belgenin geçerliliğinin bittiği tarihte başlar.

b) Yeniden belgelendirme sınavı, belgenin geçerlilik süresinin sona erme tarihinden 3 ay sonra yapılırsa, yeni belgenin geçerlilik süresi yeniden belgelendirme sınavının yapıldığı tarihte başlar.

4.6. Belgenin Askıya Alınması, İptali

Belgeli Kişinin Belge Talep Formundaki beyanı, bu Şartnamede belirtilen kurallar ve Logo/Marka Kullanım Talimatına aykırı bir davranışın tespiti halinde, belge iptal edilir. Belgesi iptal edilen kişi belgenin aslını BTSO MESYEB'e iade etmekle yükümlüdür.

Gözetim sürecinde, yapılan kontroller sonrasında şartların karşılanmadığı tespit edilirse, belge belirli bir süre askıya alınabilir. **Bu süre uygunsuzlukların durumuna göre 15 gün ile 6 ay arasında değişebilmektedir.** Belgelendirilmiş kişinin, askıya alma gerekçelerini ortadan kaldırması durumunda, Karar Verici kararı ile belge, belgelendirilmiş kişiye iade edilir.

5.0. İTİRAZ VE ŞİKÂyetLER

Başvuru sahiplerinden, adaylardan, belgelendirilmiş kişilerden ve onların işverenlerinden ve diğer kesimlerden belgelendirme süreci ve kriterleri konusunda itiraz ve şikâyetlerin olması halinde, itiraz/şikâyet sahibi BTSO MESYEB veya www.btsomesyeb.com.tr Web sitesinden İtiraz ve Şikâyet Başvuru Formunu doldurur ve imzalayarak (şahsen müracaat yapıldı ise) BTSO MESYEB'e teslim eder veya faks, e-posta vb. ile gönderir. Yapılan sınava ilişkin, sınavda kullanılan teçhizat ve sınav parçası veya numuneleriyle ilgili itiraz sınav tarihinden itibaren 30 gün içinde yapılmalıdır.

BTSO MESYEB'e yapılan İtiraz ve Şikâyetler **30 gün içerisinde sonuçlandırılır.** Karar itiraz/şikâyet sahibine bildirilir.