

**11UY0015-4 DİRENÇ KAYNAK  
AYARCISI (SEVİYE 4)  
SINAV ŞARTNAMESİ**

|                  |            |
|------------------|------------|
| DOKÜMAN KODU:    | PB.T.11-29 |
| YÜRÜRLÜK TARİHİ: | 02.11.2015 |
| REVİZYON NO:     | 05         |
| REVİZYON TARİHİ: | 01.03.2019 |
| SAYFA NO:        | 1 / 4      |

## 1.0. AMAÇ

Bu şartname, 11UY0015-4 Direnç Kaynak Ayarcısı Seviye 4 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

Direnç Kaynak ayarcısı (Seviye 4), teknik resim, kroki veya iş talimatlarına göre kaynak işlemini yapmak için kullanılan tam mekanize veya otomatik kaynak donanımlarını kullanan ve ayarlarını yapan kişidir.

## 2.0. BİLGİ VE BECERİNİN SINANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

### 2.1 ZORUNLU BİRİMLER

11UY0014-3/A1 Kaynak İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği

#### 2.1.1 Teorik Sınav

A1 zorunlu yeterlilik birimden T1 adlı yazılı teorik bir sınav yapılır. Sınavda her bir soru için 2 dk. süre verilir ve 10 adet soru sorulur. Sorular BTSO MESYEB soru bankasından rastlantısal olarak seçilip her bir soru eşit puan ağırlıktadır ve toplam değeri 100 puandır. Adayın yazılı teorik sınavda başarılı olabilmesi için sınavdan en az 60 puan alması gerekir.

#### 2.1.2 Performansa Dayalı Sınav

*Bu birime yönelik beceri ve yetkinlik ifadeleri diğer birimlerin beceri ve yetkinlik kontrol listelerinde tanımlanmış olup, bu kapsamda söz konusu beceri ve yetkinlik ifadelerinin ölçme ve değerlendirmesi yapılacaktır.*

### 2.2. SEÇMELİ BİRİMLER

- 11UY0015-4/B1 Direnç Nokta Kaynağı
- 11UY0015-4/B2 Direnç Dikiş Kaynağı
- 11UY0015-4/B3 Projeksiyon Kabartmalı Kaynak

#### 2.2.1 Teorik Sınav

B1,B2 ve B3 seçmeli yeterlilik birimlerinin her birinden T1 adlı yazılı teorik bir sınav yapılır. Sınavlarda her bir soru için 2 dk. süre verilir ve 10' ar adet soru sorulur. Sorular BTSO MESYEB soru bankasından rastlantısal olarak seçilir. Her bir soru eşit puan ağırlıktadır ve toplam değeri 100 puandır. Adayın yazılı teorik sınavlarda başarılı olabilmesi için her bir sınavdan en az 50 puan alması gerekir.

#### 2.2.2 Performansa dayalı sınav

B1, B2 ve B3 seçmeli yeterlilik birimlerinin her birinden P1 adlı performansa dayalı bir sınav yapılır. B1, B2 ve B3 seçmeli yeterlilik birimlerinin P1 adlı performansa dayalı her bir sınavında *direnç kaynak ayarcısına taslak veya onaylanmış bir kaynak prosedür şartnamesi (pWPS/WPS)* ne uygun cihaz programlama uygulaması yaptırılır. *Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik*

**11UY0015-4 DİRENÇ KAYNAK  
AYARCISI (SEVİYE 4)  
SINAV ŞARTNAMESİ**

|                  |            |
|------------------|------------|
| DOKÜMAN KODU:    | PB.T.11-29 |
| YÜRÜRLÜK TARİHİ: | 02.11.2015 |
| REVİZYON NO:     | 05         |
| REVİZYON TARİHİ: | 01.03.2019 |
| SAYFA NO:        | 2 / 4      |

adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %80 başarı göstermesi gerekir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin tamamı performans dayalı sınav ile ölçülmelidir. Adayın kaynak yaptığı numunesi TS EN ISO 14732 Madde 4.1 e göre muayene edilir. Muayene sonucunda numunenin başarılı olması gerekmektedir. Kontrol listeleri tüm öğrenme çıktılarına kapsamaktadır.

### 2.3. Ölçme ve Değerlendirme

Yeterliliğin elde edilmesi için A1 ve kaynak yöntem konusunu içeren seçmeli yeterlilik birim/birimlerinin sınavından başarılı olunması gerekir.

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

BTSO MESYEB dışındaki firmalarda yapılan performans sınavlarında kullanılacak p/WPS'in sınav yapılan yere uyumlu olduğu sınav öncesinde kontrol edilerek ilgili firmanın onayına sunulur, p/WPS' te firma onayı kısmı imzalatılır.

### 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 biriminin tamamından, B grubu seçmeli yeterlilik birimlerinin ise en az birinin teorik ve performans sınavlarından başarılı olunması gerekir.
- 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 yeniden her iki sınava da girmek zorundadır.
- 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 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 BTSO MESYEB tarafından muhafaza edilmek üzere Sınav Yapıcı tarafından, Sınav ve Belgelendirme Yöneticiliğine teslim edilir.

## 11UY0015-4 DİRENÇ KAYNAK AYARCISI (SEVİYE 4) SINAV ŞARTNAMESİ

|                  |            |
|------------------|------------|
| DOKÜMAN KODU:    | PB.T.11-29 |
| YÜRÜRLÜK TARİHİ: | 02.11.2015 |
| REVİZYON NO:     | 05         |
| REVİZYON TARİHİ: | 01.03.2019 |
| SAYFA NO:        | 3 / 4      |

2.4.7 Sınavlarda kullanılan her türlü kırtasiye malzemesi BTSO MESYEB tarafından sağlanır.

2.4.8 *Uygulama sınavında kullanılan sınav malzemelerinin, adayın başvurduğu sınav niteliğine göre MESYEB tarafından hazırlanan malzeme listesinde belirtilen malzemelerin temin edilmesinden MESYEB sorumludur.*

### 3.0 REFERANSLAR

11UY0015-4 Direnç Kaynak Ayarcısı Seviye 4 sınav uygulamaları ve değerlendirmelerine esas alınan standartlar aşağıda sıralanmaktadır;

| Belgelendirme Standardı                    | Değerlendirme Standardı                                       |
|--|---|
| TS EN ISO 14732 Kaynak Personeli Standardı | 11UY0015-4 Direnç Kaynak Ayarcısı Seviye 4 Ulusal Yeterliliği |

### 4.0 BELGELENDİRME

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

#### 4.1 Adayda Aranılan Şartlar

Sınav başvurularında herhangi bir ön şart bulunmamaktadır.

#### 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

Direnç Kaynak Ayarcısının yayınlanan yeterlilik sınavı belgesi TS EN ISO 14732 Madde 5.1' de belirtildiği üzere belgenin geçerliliği seçilen metoda göre 3 yıl veya 6 yıl olarak değişmektedir.

Belgenin geçerlilik süresi kaynak edilen deney parçasının gerekli deneyleri tatminkar bir şekilde tamamladığı tarihte başlar. Belge geçerlilik süresi içerisinde adaylar gözetime tabi tutulur. Adayın yeterliliği, TS EN ISO

**11UY0015-4 DİRENÇ KAYNAK  
AYARCISI (SEVİYE 4)  
SINAV ŞARTNAMESİ**

|                  |            |
|------------------|------------|
| DOKÜMAN KODU:    | PB.T.11-29 |
| YÜRÜRLÜK TARİHİ: | 02.11.2015 |
| REVİZYON NO:     | 05         |
| REVİZYON TARİHİ: | 01.03.2019 |
| SAYFA NO:        | 4 / 4      |

14732 Madde 5.2'de belirtilen yönteme göre her 6 ayda bir gözetime tabi tutulur. Gözetim sonucu performansı yeterli bulunmayan veya gözetimi belge sahiplerinden kaynaklanan nedenlerle yapılamayan belge sahiplerinin belgeleri askıya alınır. Belgesinin askıda olma nedeni ortadan kalkan belge sahiplerinin belgelerinin geçerliliği geçerlilik süresi sonuna kadar devam eder.

Direnç Kaynak Ayarcısının, yeterli görüldüğü alandaki kaynak işlerinde sürekli olarak çalıştığını ispatlamalıdır. Altı aydan daha uzun olmayan bir süre ara vermeye izin verilir.

Gözetim sıklığı 6 ayda bir çalıştığı firmada işe devam ettiğine dair yazı veya bağımsız olarak çalıştığını gösterir kanıt sunması ile yapılır.

#### 4.5 Yeniden Belgelendirme

Belge sahibinin performansı TS EN ISO 14732 Madde 5'te bulunan ve aşağıda tanımlanan yöntemlerden biri kullanılarak değerlendirilmeye tabi tutulur;

a) Belge geçerlilik süresi 6 yıl olanlar için; 6 yıl sürenin sonunda belge sahibi yeniden sınava girerek belgelendirilir.

b) Belge geçerlilik süresi 3 yıl olanlar için, son 6 aya ait yapmış olduğu 2 adet kaynak numunesine radyografik veya ultrasonik veya tahribatlı testlerden biri uygulanır. Kaynaklar hatasız veya tespit edilen hata kabul kriterleri içerisinde yer alıyorsa belge geçerlilik süresi 3 yıl daha uzatılır.

#### 4.6 BELGENİN ASKIYA ALINMASI, İPTALİ

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.

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.

#### 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](http://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.