



1 Amaç ve Kapsam

ITK PBM tarafından tahribatsız muayene personelinin belgelendirilmesi amacıyla başvuruların değerlendirilmesi, belgelendirme, yenileme, yeniden belgelendirme, kapsam genişletme veya daraltma, askıya alma ve iptale ilişkin kurallar belirlemektedir.

2 Kısaltmalar

- | | | | |
|-------|----------------------------------|------|-------------------------------|
| • PBM | : Personel Belgelendirme Merkezi | • PT | : Sıvı Penetrant Muayenesi |
| • TM | : Tahribatsız Muayene | • MT | : Manyetik Parçacık Muayenesi |
| • ITK | : İstanbul Teknik Kontrol | • RT | : Radyografik Muayene |
| • VT | : Gözle Muayene | • UT | : Ultrasonik Muayene |

3 Muayene Yöntemleri ve Teknikleri

- Gözle Muayene
- Sıvı Penetrant Muayenesi
- Manyetik Parçacık Muayenesi
- Radyografik Muayene
- Ultrasonik Muayene

4 Muayene Personeli Seviyeleri ve Görevleri

4.1 Seviye 1

Uzman olarak belgelendirilmiş bir kişi, Seviye 2 veya Seviye 3 belgeli personelin gözetiminde ve yazılı talimatlara göre, tahribatsız muayene yapmak için yetkinliğini kanıtlamıştır.

Belgede tanımlanan yetkinliğin kapsamı içinde Seviye 1 personel, aşağıdaki hususlarda tahribatsız muayene talimatları ile uyumlu olarak işveren tarafından yetkilendirilebilir:

- a) Tahribatsız muayene teçhizatı kurma,
- b) Muayeneleri yapma,
- c) Yazılı kriterlere göre sonuçları kaydetme ve sınıflandırma,
- d) Sonuçları rapor etme.

Not: Seviye 1 belgeli personel, kullanılacak muayene yöntemi ve tekniğinin seçiminden, muayene sonuçlarının yorum ve değerlendirmesinden sorumlu değildir.

4.2 Seviye 2

Uzman olarak belgelendirilmiş olan kişi, tahribatsız muayene prosedürlerine göre tahribatsız muayene yapacak şekilde uzmanlığını kanıtlamıştır.

Belgede belirtilen bu uzmanlık kapsamında, Seviye 2 belgesine sahip personel aşağıda tanımlanan işleri yapabilir:

- a) Kullanılacak muayene yöntemi için tahribatsız muayene tekniğini seçer,
- b) Muayene yönteminin uygulanmasındaki sınırlamaları tanımlar,
- c) Gerçek çalışma şartlarına uyarlamak için tahribatsız muayene kurallarını, standartları, özellikleri ve prosedürleri tahribatsız muayene talimatlarına geçirir.
- d) Teçhizatı kurar ve ayarlarını doğrular,
- e) Muayeneyi yapar ve nezaret eder,
- f) Sonuçları, uygulanabilir Standard, kural veya şartnamelere göre yorumlar ve değerlendirir,
- g) Seviye 2 veya altındaki bütün işleri yapar ve nezaret eder,
- h) Seviye 2 veya altındaki personele rehberlik eder,



TM PERSONELİ BELGELENDİRME PROGRAMI

i) Tahribatsız muayene sonuçlarını raporlandırır.

4.3 Seviye 3

Seviye 3 olarak belgelendirilmiş olan kişi, belgelendirildiği tahribatsız muayene işlemlerini yapacak ve yönetecek şekilde uzmanlığını kanıtlamıştır. Seviye 3 personel;

- a) Mevcut standart, kural ve şartnamelere göre sonuçları yorumlamayı ve değerlendirmeyi;
- b) TM yönteminin seçimi, tahribatsız muayene tekniğinin oluşturulması ve diğer kriterlerin mevcut olmadığı durumlarda kabul kriterlerinin oluşturulmasına yardımcı olunması için malzeme, imalat ve mamul teknolojisi hakkında yeterli tecrübeye sahip olduğunu;
- c) Diğer tahribatsız muayene yöntemleri hakkında genel bilgiye aşina olduğunu kanıtlamıştır.

Belgede tanımlanan yeterlilik kapsamı içerisinde seviye 3 personel aşağıdaki gibi yetkilendirilebilir:

- a) Bir muayene tesisinin veya sınav merkezinin ve personelinin tüm sorumluluğunu taşır,
- b) TM talimatlarını ve prosedürlerini yazar, editörel ve düzeltmeler açısından gözden geçirir ve geçerli kılar,
- c) Standartları, kuralları, şartnameleri ve prosedürleri yorumlar,
- d) Kullanılacak özel muayene yöntemini, prosedürü ve tahribatsız muayene talimatlarını belirler,
- e) Bütün seviyelerdeki bütün görevleri yapar ve nezaret eder,
- f) Bütün seviyelerdeki tahribatsız muayene personeli için kılavuzluk eder.

5 Ürün ve Endüstri Sektörleri

Ürün Sektörleri:

- (c) Dökümler;
- (f) Dövme parçalar;
- (w) kaynaklı ürünler;
- (t) Tüpler ve borular;
- (wp) Haddelenmiş ürünler

Endüstriyel Sektörler:

- A - İmalat, Bakım ve Onarımlı Hizmet Sunumunu kapsayacak şekilde (B, c, f, w, t, wp)
- B – İmalat (c, f, t, wp içerir)

6 NDT personelinin 2014/68/EU sayılı Avrupa Basınçlı Ekipmanlar Direktifine göre onaylanması

Bu program, 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği (PED) Ek-I Madde 3.1.3 kapsamında tahribatsız muayene personelinin onaylanmasına ilişkin şartları da içerir.

VT, PT, MT, RT-F, RT-FI ve UT muayene yöntemlerinde TS EN ISO 9712'ye göre gerçekleştirilen belgelendirmede, İTK PBM tarafından “kaynaklı ürünler” sektörü veya “kaynaklı ürünler” sektörünü içeren bir sanayi sektörü için belge düzenlenmiş olması hâlinde, CEN/TR 15589 Route A kapsamında PED onayı gerçekleştirilebilir.

PED kapsamında onay verilebilmesi için adayın, PBM-FR-01 Tahribatsız Muayene Personeli Belgelendirme Talep Formunda tanımlanan ilgili başvuru şartlarını sağlaması ve İTK PBM tarafından gerçekleştirilen PED bilgi sınavında başarılı olması gerekir.

Not: Rota A kapsamında verilen PED onayı, İTK PBM tarafından düzenlenen TS EN ISO 9712 belgesine bağlı olarak sürdürülür. Dayanak TS EN ISO 9712 belgesinin sürdürülmesi ve yenilenmesine ilişkin şartların sağlanması, PED onayının devamlılığı için de esastır. Dayanak belgenin askıya alınması, geri çekilmesi veya PED onay kapsamını etkileyen bir kapsam değişikliğine uğraması halinde, PED onayı da buna bağlı olarak askıya alınır, geri çekilir veya kapsamı yeniden değerlendirilir. PED onayının geçerlilik süresi, dayanak TS EN ISO 9712 belgesinin geçerlilik süresini aşamaz.



TM PERSONELİ BELGELENDİRME PROGRAMI

7 TM Eğitimi

Yeterlilik sınavları temel bilgi, test uygulaması, ekipman teknolojisi, test prosedürünün endüstriyel ürünlere uygulanması, test dokümantasyonu, çevre koruma ve iş güvenliğini kapsar. TSE CEN ISO/TS 25107' nin tavsiyeleri dikkate alınır.

Bu içerikler aynı zamanda belgelendirme için ön koşullardan biri olan eğitim kurslarının tanınması için de temel teşkil etmektedir.

Eğitim içeriği Ek 2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Tüm seviyeler için, eğitimin teorik kısmı yüz yüze, e-öğrenme, web semineri, kendi kendine çalışma veya bu formatların bir kombinasyonu yoluyla verilebilir.

Eğitimin uygulamalı kısmı tamamen yüz yüze olarak gerçekleştirilmelidir. Teorik kısım toplam eğitim süresinin %60'ını geçemez ve pratik kısım %40'ından az olamaz.

İlk belgelendirme için eğitimin geçerliliği, eğitimin tamamlanma tarihinden itibaren en fazla 10 yıldır.

7.1 TM Eğitim Süreleri ve Olası Azaltmalar

Aday, belgelendirmenin yapılacağı metot ve seviyede, aşağıda belirtilen sürede bir eğitim kursunu başarıyla tamamladığını ispatlamalıdır.

Tablo 1 - En az eğitim süreleri (Seviye 1, 2 ve 3)

TM Yöntemi	Seviye 1 (Gün) ^a	Seviye 2 (Gün) ^a	Seviye 3 (Gün) ^a
VT	3	2	3
MT	3	2	4
PT	3	2	3
RT ^b	5	10	5
UT	8	10	5
NOT: ^a Bir günlük eğitim en az 7 saat olmalıdır. Bu süre bir günde veya farklı günlerde tamamlanabilir. ^b RT için, eğitim saatleri radyasyon korunması eğitimi içermez			

Seviye 1, 2 ve 3 için birden fazla yöntemde (örn. MT, PT) belgelendirme isteyen adaylar veya halihazırda belgelendirilmiş ve başka bir yöntemde belgelendirme isteyen adaylar için, ilgili eğitim müfredatının belirli yönleri (örn. ürün teknolojisi) tekrarladığı durumlarda, bu yöntemler (örn. PT, MT, VT) için toplam eğitim günü sayısı eğitim müfredatına uygun olarak azaltılabilir;

Teknik ve Meslek Lisesi veya üniversiteden ilgili bir konuda mezun olan veya lise veya üniversitede en az iki yıllık ilgili mühendislik veya fen bilimleri eğitimini (veya eşdeğer örgün eğitimi) tamamlayan adaylar için, gerekli toplam eğitim süresi %50'ye kadar azaltılabilir.

Seviye 1 ve 2 için, faaliyet kapsamı uygulamada ve/veya teknikte kısıtlama olduğunda (örn. kalınlık ölçümü veya otomatik test), eğitim kapsamı ve süresi %50'ye kadar azaltılabilir.



7.2 TM Eğitiminin Değerlendirilmesi

Aday, belgelendirme için başvurduğu metot ve seviye için Tablo 1' de belirtilen gerekli minimum sürelerde eğitim aldığını belgelemelidir.

Aday eğitimini İTK' dan almış ise, eğitimine katılan personelin sınavında yer almaması için gereken önlem İTK Personel Belgelendirme Merkezi Koordinatörü tarafından alınmaktadır.

Adayın eğitim aldığı merkez eğitim verme yetkinliğine sahip olmalıdır. Böylelikle adayın eğitimini başka bir eğitim merkezinden alması durumunda; TS EN ISO 9712 madde 3.29' da belirtildiği üzere başvuru yapan adayların eğitim katılım belgeleri, eğitim merkezi tarafından oluşturulmuş eğitim planı ve müfredatının İTK' nın onayına sunulması sonucu değerlendirilerek, kabul edilmemektedir.

8 Endüstriyel TM Deneyimi

8.1 İlk sertifikasyon

Endüstriyel deneyim, vasıflandırma sınavındaki başarıdan önce veya sonra da kazanılabilir. Deneyimin bir kısmının sınav sonrasında kazanılması durumunda, sınav sonuçlarının geçerliliği beş yıldır.

Dokümanite edilen kanıtlar, işveren tarafından onaylanmış olmalıdır.

Aday sınav öncesinde, 15 günden az olmamak şartıyla aşağıda yer alan Tablo 2' de belirtilen gerekli en az deneyim süresinin % 25'ine sahip olduğunu göstermelidir. Gerekli en az Tahribatsız Muayene deneyim süreleri aşağıdaki tablodaki gibidir:

Tablo 2 - En az deneyim süreleri

TM Yöntemi	Deneyim (Gün) ^a					
	Seviye 1	Seviye 2		Seviye 3		
		Seviye 1 ile	Direkt Seviye 2	Yüksek okul ve Seviye 2 ile	Seviye 2 ile	Yüksek okul ile Direkt Seviye 3
UT,RT	45	135	180	270	450	540
VT, MT,PT	15	45	60	180	240	360

^aBir günlük eğitim en az 7 saat olmalıdır. Bu süre bir günde veya farklı günlerde tamamlanabilir. Bir günde izin verilen maksimum deneyim saati sayısı 12 saattir. Toplam deneyim saatleri 7 ye bölünerek deneyim gün sayısı belirlenir.

8.2 Endüstriyel Deneyim Süresinde Olası Azaltmalar

Deneyim süresindeki olası azaltmalar aşağıda açıklandığı gibidir. Herhangi bir azaltma İTK PBM tarafından kabul edilmelidir.

İlave bir yöntem talebi olan belgeli bir aday (Seviye 1, 2 veya 3), bu ilave yöntem için gerekli deneyimin %25 oranında azaltılmasına izin verilebilir.

Aynı TM yöntemi için sektör değiştiren, başka bir sektör veya teknik ekleyen belgeli bir (Seviye 1, 2 veya 3) aday, Tablo 2' de gerekli olan deneyimin en az %25'i kadar ek deneyim kazanmalıdır; ve bu süre hiçbir zaman 15 günden az olmamalıdır.

İstenen sertifikasyonun kapsamı uygulamada kısıtlı olduğunda (örn. kalınlık ölçümü veya otomatik test), deneyim süresi %50'ye kadar azaltılabilir, ancak 15 günden az olmamalıdır.

Endüstriyel deneyim süresinin %50'sine kadar yapılandırılmış bir deneyim programı ile elde edilebilir. Yapılandırılmış deneyim program katılımını bir günü en fazla beş günlük endüstriyel deneyime eşdeğer olabilir. Yapılandırılmış deneyim programı ilgili seviye, yöntem ve sektörün tüm tipik görevlerini (bkz. Madde 4) içermelidir.



TM PERSONELİ BELGELENDİRME PROGRAMI

Amaç, özel ürün ve teknik bilgisi kazanmaktır. Yapılandırılmış deneyim programı, ITK PBM tarafından önceden onaylanmalıdır.

8.3 İş Faaliyetinin Denetlenmesi ve Endüstriyel TM Deneyiminin Onaylanması

İş faaliyetinin denetimi işveren tarafından onaylanır. Serbest meslek sahibi ve işvereni olmayan adaylar söz konusu olduğunda TS EN ISO 9712 madde 5.5.1 uyarınca bir hakem tarafından gerçekleştirilmelidir. İşveren/hakem, belgelendirme başvurusundaki imzasıyla, başvuru sahibi tarafından belirtilen endüstriyel deneyim süresinin nitelikli gözetim altında edinildiğini onaylar. Ayrıca belgelendirme başvurusunun PED 2014/68/AB kapsamında olması durumunda, adaylardan Basınçlı Kap sektöründe tecrübe şartı aranır. Bu sebeple talep formunda adayın endüstriyel tecrübesini onaylayan işveren/hakem adayın basınçlı kaplar sektöründe tecrübesini de onaylamış olur.

8.4 Tanınma Hakemi

Bir kişi, aşağıdaki koşullardan birinin karşılanması halinde, yazılı talep üzerine ITK PBM tarafından hakem olarak tanınabilir.

- Seviye 2 veya 3'teki herhangi bir prosedürde sertifikasyon (Basınçlı kaplar sektöründe bir endüstriyel tecrübe onaylaması durumunda PED 2014/68/AB kapsamında belgeli olmak); veya
- ITK PBM tarafından onaylanan, adayın endüstriyel deneyimini kanıtlamak için gerekli bilgi, beceri, eğitim ve deneyime sahip sertifikalı olmayan personel.

Örneğin hakemin TM sertifikalı olmaması durumunda kaynak sektörü için IWI (Uluslararası Kaynak Muayene Personeli, EWE (Avrupa Kaynak Mühendisliği), CSWIP (Kaynak Muayene Personeli) gibi belgeli kişilerce seçilebilir.

Tanım, sunulan belgeler ITK PBM tarafından incelenir. Bu kanıtların yeterli görülmesi halinde, endüstriyel deneyim onaylanır.

Hakem olarak tanınmak için sunulan belgelerin yetersiz olması veya kabul edilememesi durumunda başvuru sahibi ITK PBM tarafından bilgilendirilecektir.

9 Görme Şartları

Aday, aşağıda belirtildiği şekilde, yeterli derecede görme şartlarına sahip olduğunu gösteren belgeli kanıtları sunmalıdır.

- Yakın Görme Yeteneği: Yakın görüş düzeltilmiş veya düzeltilmemiş olarak, en az bir gözle, 30 cm veya daha yakında olmamak üzere en az Jaeger No. 1'lik veya Times Roman N.4.5 veya eşdeğeri harfleri (1,6 mm yüksekliğine sahip harfleri) okuyabilmelidir.
- Renk Görme ve Gri Ton Ayırt Etme Yeteneği : Renk görme; aday, işveren tarafından belirtilen ilgili TM metodunda, kullanılan renkler arasındaki kontrastı veya grinin tonlarını ayırt edebilir ve fark edebilir yeterlilikte olmalıdır.

Belgelendirmeyi takiben, yakın görme keskinliğinin muayeneleri her yıl yapılmalı ve işveren tarafından onaylanmalıdır. Renk Görme ve Gri Ton Ayırt Etme Yeteneği Belgesi son 5 yıl içinde alınmış olmalıdır. Kişinin renk görme yeteneğinde bir kısıtlama olursa, işveren bu kısıtlamanın kullanılan yöntem veya teknikte bir kısıtlamaya neden olup olmayacağını onaylamalıdır.

Görme testi Yapacak Personel: Yakın Görme, Renk Görme ve Gri Ton Ayırt Etme muayenesi bir deneyimli tıp uzmanı, bir sağlık hemşiresi veya hasta bakıcı, bir göz doktoru veya optisyen tarafından veya işveren adına seviye 3 personeli tarafından yazılı olarak görevlendirilmiş bir eğitilmiş profesyonel kişi tarafından yapılabilir.



10 Mesleki etik kuralları

ITK PBM sertifikasına sahip her kişi, bilgisi ve inancı dahilinde, çalışmaları sırasında kişisel yaralanma ve maddi hasarın önlenmesini sağlamalıdır. Bu kişinin sahip olduğu tüm bilgi ve beceriler, kendisi tarafından her zaman ve her yerde kabul edilmiş teknoloji kurallarına uygun olarak kullanılmalıdır. Her sertifika sahibi, sadece eğitim ve deneyimle bunu yapmaya yetkin ve sertifikalı olduğu ölçüde sorumluluk üstlenebilir. Her zaman objektif davranmalı, değerlendirmeli ve raporlamalıdır.

11 Zaman Sınırları, Geçerliliğin Başlangıcı ve Sonu

Yenileme veya yeniden belgelendirme için gerekli prosedürü zamanında başlatmak sertifika sahibinin sorumluluğundadır. Belgelendirme başvurusu ve daha sonra talep edilen belgeler/kanıtlar, başvurunun yapılmasından sonra en fazla bir yıl içinde sunulabilir.

11.1 İlk Sertifikasyon

İlk belgelendirme başvurusu, yeterlilik sınavını geçtikten sonraki beş yıl içinde yapılmalıdır. İlk belge geçerliliği 5 yıldır ve ITK PBM' nin sertifikasyon kararı ile başlar.

11.2 Belgenin Geçerliliği

Sertifika, sertifika sahibinin TS EN ISO 9712 madde 7.4'e göre tatmin edici görme yeteneğine sahip olduğuna dair güncel bir kanıta sahip olması koşuluyla en fazla 5 yıl geçerlidir. TM faaliyetinin 12 aydan fazla kesintiye uğraması veya toplam süresi iki yıl olan iki veya daha fazla bölüm olması durumunda sertifika geçerliliğini kaybeder.

11.3 Yenileme / Yeniden Belgelendirme

İlk sertifikasyonun veya yeniden sertifikasyonun sona ermesinden sonra, sertifika başvuru üzerine yenilenebilir ve yenilemenin sona ermesinden sonra yeniden sertifikalandırılabilir. Başvuru, mevcut sertifikanın geçerliliğinin sona ermesinden en erken 9 ay önce ve en geç 12 ay sonra yapılmalıdır.

Başvurunun son geçerlilik tarihinden 9 aydan daha önce yapılması halinde sertifikanın geçerlilik başlangıcı öne çekilir. Sertifikanın geçerliliği sertifikasyon kararının alındığı gün başlar ve 5 yıldır.

Başvuru ve gerekli tüm destekleyici belgelerin menşe belgesinin geçerlilik süresinin bitiminden en erken 9 ay önce ve en geç son gününe kadar alınması halinde belge sürekli olarak (yani kesintisiz olarak) yenilenir.

Başvurunun ve gerekli kanıtların sona erme tarihinden sonra, ancak en geç 12 ay içinde alınması halinde, sertifikasyon kesintili olarak devam edecektir. Sertifikanın geçerliliği sertifikasyon kararının alındığı tarihte başlar ve orijinal sertifikanın sona erme tarihinden 5 yıl sonra sona erer.

Sertifikanın geçerliliğinin sona ermesinden 12 aydan daha uzun bir süre sonra talep edilen bir yenileme, yeniden sertifikalandırma prosedürünün başlatılmasını gerektirir. Sertifikanın geçerliliği belgelendirme kararının alındığı tarihte başlar ve orijinal sertifikanın geçerlilik süresinin bitiminden 5 yıl sonra sona erer.

Sertifikanın geçerliliğinin sona ermesinden sonra 12 aydan daha uzun bir süre için başvuruyla yeniden sertifikalandırma, tam bir yeterlilik sınavı gerektirir. Sertifikanın geçerliliği belgelendirme kararının alındığı gün başlar ve 5 yıldır.

12 Başvuru

12.1 Başvurunun Adresi

Adres : Örnek Mahallesi Somuncu Baba Sokak Çamlıca İş Mrk. No:50 Kat:4 Ataşehir / İSTANBUL
Tel : 0216 324 81 84 - 0216 324 36 86
Fax : 0216324 63 61
Mail : rsari@itke.com.tr



12.2 İlk Belgelendirme için Gerekli Evraklar

- "Tahribatsız Muayene Personeli Belgelendirme Talep Formu "nun doldurulmuş hali
- Çalıştığı seviyede deneyimi ve çalıştığı kurumu gösterir belge veya işveren yada hakemin başvuru formundaki beyanı
- Başvuru sahibi serbet meslek sahibi olması durumunda;
 - Hakeme ait Tahribatsız Muayene Sertifikası ve veya
 - ITK PBM tarafından onaylanan/atanan hakeme ait belge.
- Görme yeterliliğine ilişkin Görme Yeteneği Belgesi
- Kimlik belgesi fotokopisi
- Öğrenim durumunu gösterir belge
- Adaya ait bir adet fotoğraf
- Var ise başvurduğu metotda "Eğitim Katılım Sertifikası" ve daha önce almış olduğu Tahribatsız Muayene sertifikası.
- Adayların dil ve/veya yetersizliklerinden ötürü özel ihtiyaçlarının olması durumunda, bu durumu ITK PBM' ye bildir "belge/rapor veya e-mail".itke

12.3 İlk Başvurunun Değerlendirilmesi

Başvurunun değerlendirmesi PBM Koordinatörü tarafından, "PBM-FR-01-Tahribatsız Muayene Personeli Belgelendirme Talep Formu" üzerinde yapılır. Başvuruda eksiklik bulunması durumunda adaya yazılı ya da telefonla haber verilerek eksik belgeleri tamamlaması istenir. Değerlendirmesi tamamlanan ve uygun görülen aday yazılı ya da telefonla haber verilerek bilgilendirilir ve sınav programına dahil edilir.

13 Sınav

13.1 Teorik Bilgi ve Uygulamalar

Bilgi ve beceriler yeterlilik sınavlarında gösterilmelidir. Seviye 1 ve 2 için bunlar şunlardan oluşur:

- G - Genel sınav; (seçmeli cevapları olan çoktan seçmeli sorular).
- S - Spesifik sınav; (seçmeli cevaplı çoktan seçmeli sorular).
- P - Pratik sınav; (Sınavı en az iki sınav parçası üzerinde gerçekleştirilir veya yenileme sınavında en az bir uygulamalı sınav parçası üzerinde) .
- PA - Talimat sınavı; Bir test talimatının hazırlanması.(Sadece seviye 2 için)

Seviye 3 için sınav şu bölümlere ayrılmıştır.

Temel Eğitim Sınavı

- A - Teknik Bilgi (malzeme bilimi ve proses teknolojisi).
- B - Belgelendirme sistemi hakkında bilgi (Bu bir açık kitap sınavı olabilir).
- C - Seviye 2 için gerekli olan ve aday tarafından, belgelendirme programının 3. maddesinde verilen muayene yöntemler arasından seçilen en az dört yöntem hakkında genel bilgi. Bu dört yöntem en az bir hacimsel yöntem (UT veya RT) içermelidir.

Temel eğitim sınavının geçilmesinden sonraki beş yıl içerisinde ilk ana yöntem (VT, PT, MT, RT, UT) sınavının geçilmesi şartıyla, temel eğitim geçerliliğini korur. Geçerli bir Seviye 3 sertifikasına sahip olan bir aday, temel sınavına tekrar girme ihtiyacından muaftır.

Ana Yöntem ve Muayene Parçası

- D - Genel sınav (yöntem bilgisi)
- E - Spesifik sınav (Uygulanabilir kodlar, standartlar, şartnameler ve prosedürler dahil olmak üzere ilgili sektörde NDT yönteminin uygulanması. Bu, kodlar, standartlar, şartnameler ve prosedürlerle ilgili bir



TM PERSONELİ BELGELENDİRME PROGRAMI

açık kitap sınavı olabilir).

- F - İlgili sektörde bir veya daha fazla TM prosedürünün hazırlanması. Geçerli kodlar, standartlar, şartnameler ve diğer prosedürler adayın kullanımına sunulacaktır.

Seviye 2 sertifikasına sahip olmadan Seviye 3 sertifikası almak isteyen bir aday ayrıca Seviye 2 sınavının uygulamalı sınav unsuruna da girmelidir (Muayene talimatı hariçtir).

13.2 Sınav Kuralları

- Adayların sınav saatinden en az 20 dakika önce sınav salonunda bulunmaları gerekmektedir.
- Adaylar "Sınav Giriş Belgesi Formunu" ve kimlik belgelerini (nüfus cüzdanı, ehliyet vb.) hazır bulundurmalarıdır.
- Adaylar sınavların başlamasından itibaren salonu ilk 30 dakika içinde terk edemezler.
- Sınav başlama saatinden 30 dakika sonra sınav salonuna gelen aday sınava alınmaz.
- Adaylar, Sınav Görevlisi tarafından belirtilen sınav zamanına ve planına uymak zorundadırlar.
- Matematiksel işlemler bulunan yazılı sınavlarda veri bankası olmayan hesap makinesi ve yabancı adayların katıldığı sınavlarda genel bir sözlük kullanılmasına izin verilir.
- Sorular bireysel olarak cevaplandırılmalıdır. Sınav esnasında adayların birbirleriyle yardımlaşmaları ve konuşmaları yasaktır.
- Adaylar, sadece Sınav Görevlisinin dağıttığı cevap kağıtlarına cevaplarını yazabileceklerdir, başka kağıt kullanmaları yasaktır.
- Masalarının üzerinde hiçbir doküman, kitap, dosya, not defteri gibi yardımcı materyal bırakılmaları gerekmektedir.
- Sınav esnasında cep telefonu gibi aletlerin ve donanımların kullanımı yasaktır.

13.4 Sınavda Başarılı Olma

Seviye 1 adaylarının belgelendirmeye hak kazanabilmeleri için her bir sınav unsurundan (genel, spesifik ve pratik) en az %70 not almaları gerekmektedir. Pratik sınav için, muayene edilen her numune için en az %70 not alınmalıdır.

Seviye 2 adaylarının belgelendirmeye hak kazanabilmeleri için her bir sınav unsurundan (genel, spesifik ve pratik, talimat yazımı) en az %70 not almaları gerekir. Pratik sınavda, muayene edilecek her sınav parçası ve talimatı yazılacak her bir sınav ögesi için en az %70 not alınmalıdır.

Seviye 3 adaylarının belgelendirmeye hak kazanabilmeleri için her bir sınav unsurundan (bölüm D, bölüm E ve bölüm F) en az %70 not almaları gerekir. Aday seviye 2 li değilse ve direk seviye 3 sınavına giriyorsa pratik sınava da çözmelidir. Pratik sınavda, muayene edilen her numune için en az %70 not alınmalıdır.

13.5 Sınavda Başarısız Olma

- Mesleki etik kurallarına uymayan davranışlar nedeniyle başarısız olan bir aday yeniden başvurmadan önce en az 12 ay beklemelidir
- Bir sınavın (genel, spesifik, pratik vb.) bir veya daha fazla unsurunda başarısız olan bir aday, başarısız olduğu sınavı en fazla iki kez tekrar alabilir:
 - En az bir aylık bir süreden sonra (ITK PBM tarafından kabul edilebilir ilave eğitimin tatmin edici bir şekilde tamamlanması halinde bu süre azaltılabilir);
 - İlk sınavdan sonra en geç iki yıl içinde.
- Bir veya daha fazla sınavda bölümünde, iki yeniden sınavda başarısız olan bir aday, ITK PBM tarafından kabul edilebilir ilave bir eğitimi tamamlamalı ve tüm sınava yeniden girmelidir.



14. Belgelendirme Kararı

Karar Verici, belgelendirilecek kişinin tüm belgelerini değerlendirir. Belgelendirme ile ilgili şartlarını sağlayan adaylar için belgelendirme kararı verilir. Belgelenin geçerliliği kararın alındığı gün başlar. Belgelendirme kararında görev alacak olan Karar Verici, adayın eğitim ve sınavında görev almamış olan kişiler arasından seçilir. Belgeler, adayın müracaat ettiği tarihten itibaren en geç 15 gün içinde kendisine posta yoluyla gönderilir.

15. Belgelendirme Kararına İtiraz

Sınava katılan her aday belgelendirme kararına itiraz edebilir. İtirazlar, kararın adaya bildirilmesinden itibaren 15 (on beş) gün içerisinde yapılabilir. İTK Personel Belgelendirme Merkezi' ne ulaşan itirazlar "İtiraz ve Şikayetlerin Değerlendirilmesi Prosedürü" ne uygun olarak işlem görür.

16 Yenileme

İlk belgelendirmenin veya yeniden belgelendirmenin sona ermesinden sonra, yenileme denetimi veya yapılandırılmış kredi sistemi yoluyla belgelendirme için başvurulabilir.

16.1 Yenime Koşulları

Yenileme denetimine veya yapılandırılmış kredi sisteminin uygulanması ile kabul, aşağıdaki belgelerin / kanıtların doğrulanmasından sonra İTK PBM tarafından verilir:

- Sertifika Müracaat Formunun (PBM-FR-36) doldurulması ve İTK PBM ye ulaştırılması.
- İşveren/Serbest Meslek Sahibinden TS EN ISO 9712 madde 7.4'e göre yeterli görme yeteneğine sahip olduğuna dair yazılı onay.
- Sertifikanın yenilenmesinin talep edildiği süreç ve sektörde önemli bir kesinti olmaksızın tatmin edici iş faaliyetinin devam ettiğine dair doğrulanabilir kanıtların varlığının işveren tarafından teyit edilmesi.

Not: Yenileme için madde 16.1 c'deki kriter karşılanmamışsa veya bölüm 11.3'de belirtilen son tarihler karşılanmamışsa, Bölüm 17'ya uygun olarak yeniden belgelendirme sınavına girilmelidir.

16.2 Yenileme Denetimi

Yenileme denetimi, tüm seviyeler için uygulamalı bir sınav unsurundan oluşmaktadır.

16.3 Yapılandırılmış Kredi Sistemi

Bir aday yapılandırılmış kredi sistemini tercih ederse, yenileme süresi içinde TS EN ISO 9712 madde 10.2 ila 10.2.4 ve Tablo C.1'in gerekliliklerini karşıladığını "PBM-FR-56" formu ile İTK PBM'ye sunmalıdır.

Tablo C1, Kısım A, Madde 2, 3 ve 4'e ilişkin notlar: Eğitim faaliyetlerinin tanınması:

- Sadece belgelendirme kuruluşu tarafından tanınan bir eğitim merkezinde gerçekleştirilen eğitim kursları dikkate alınabilir.
- Eğitimin süresi en az bir gün (≥ 7 saat) ise eğitim için bir puan verilir. Yarım, çeyrek vb. puanlara izin verilmez; ancak eğitim saatleri kümülatiftir.

TS EN ISO 9712 Ek C, madde C 2.2'ye göre seviye 1, 2 ve 3'teki iş faaliyetlerini göstermek için, ilgili süreç ve sektör için aşağıdaki kanıtların sunulması gerekmektedir:

- Faaliyet yılı başına 5 ayrıntılı, doğrulanabilir denetim raporu; ve
- Sertifikanın geçerlilik süresi içinde yılda 10 günlük aktif test faaliyetinin bir hakem tarafından onaylanmış kanıtı.

Yapılandırılmış kredi sistemi için gerekliliklerin karşılanmaması durumunda, adayın başvurudan sonraki 12 ay içinde yenileme sınavına girmesi gerekir.



17 Yeniden Belgelendirme

Yenileme süresinin sona ermesinden önce, sertifikanın devamı için başvuruda bulunulabilir.

17.1 Yeniden belgelendirme sınavına kabul

Yeniden belgelendirme sınavına veya seviye 3 için yapılandırılmış kredi sisteminin uygulanmasına kabul, aşağıdaki belgelerin / kanıtların doğrulanmasından sonra ITK PBM tarafından verilir:

- Sertifikasyon başvurusu
- İşverenden TS EN ISO 9712 madde 7.4'e göre yeterli görme yeteneğine sahip olduğuna dair yazılı onay
- Yeniden belgelendirmenin talep edildiği süreç ve sektörde önemli bir kesinti olmaksızın tatmin edici iş faaliyetinin devam ettiğine dair işveren tarafından verilen onay.

17.2 Yeniden Belgelendirme Seviye 1 ve 2

Seviye 1 ve 2 için yeniden belgelendirme, pratik sınav ve seviye 2 için bir talimat sınavının hazırlanmasından oluşan bir yeniden belgelendirme sınavı yoluyla gerçekleşir.

Yeniden belgelendirme için bölüm 17.1.c maddesinde ki kriter karşılanmazsa, tam bir sınava girilmelidir.

17.3 Yeniden Belgelendirme Seviye 3

Seviye 3 için yeniden belgelendirme, TS EN ISO 9712 madde 11.3.1'in gerekliliklerinden sapma olarak, yalnızca aşağıdaki varyantlardan birine göre gerçekleştirilebilir:

- Yazılı sınav + devam eden pratik becerinin kanıtı (Form: PBM-FR-55)
- Yazılı sınav + uygulamalı sınav
- Yapılandırılmış Kredi Sistemi + Uygulamalı Sınav (Form: PBM-FR-56)

Yeniden belgelendirme için bölüm 16.1.c maddesinde ki kriterin karşılanmaması halinde, pratik sınav yeniden belgelendirme sınavının bir bileşeni olacaktır.

Bir aday yeniden belgelendirme sırasında "yapılandırılmış kredi sistemi + pratik sınav" seçeneğini tercih ederse, yeniden belgelendirme süresi içinde TS EN ISO 9712 madde 11.3.2 ve tablo C.1 gerekliliklerini yerine getirdiğini "PBM-FR-56" formu ile ITK PBM'ye kanıtlamalıdır. Eksik kanıt bir kez sunulabilir. Tablo C1'e ilişkin notlar ve iş faaliyetinin kanıtlanmasına ilişkin koşullar için bkz. bölüm 16.3.

Yapılandırılmış kredi sistemi gerekliliklerinin karşılanmaması halinde, adayın başvurudan sonraki 12 ay içinde yeniden belgelendirme sınavı için; "yazılı sınav + pratik sınava" girmesi ve ya "yazılı sınava girmesi + devam eden pratik becerinin kanıtını ITK PBM'ye sunması gerekir.

18 Belgenin Devralınması

Belge sahibi, belgelendirmenin geçerli olması ve akredite bir belgelendirme kuruluşu tarafından düzenlenmiş olması koşuluyla, bir yeterlilik veya yeniden belgelendirme sınavı yoluyla ITK PBM belgelendirme sistemine geçmek için başvurabilir. Sertifikanın geçerliliği sertifikasyon kararının alındığı gün başlar.

19 Belgenin İzlenmesi / Gözetimi

Sertifikalar tarafından izlenir:

- 5 yıl sonra yenileme ve 5 yıl sonra yeniden belgelendirme başvurularında, belgelendirme programının 16.1 ve 17.1 bölümde belirtilen şartların onayı ile.
- "Piyasada gözetim", yani belgelendirilmiş kişinin kendisi veya üçüncü taraflarca ITK PBM dikkatine sunulan şikayetlere tepki;
- ITK PBM nin "sertifikasorgulama@itke.com.tr" adresine mail atılarak doğrulama.



20 Belgenin Askıya Alınması

20.1 ITK PBM tarafından belge aşağıdaki durumlarda askıya alınabilir:

- a) Kişinin geçici olarak fiziksel olarak görevlerini yerine getiremeyecek duruma gelmesi halinde;
- b) Kişi, TS EN ISO 9712 madde 7.4 uyarınca yeterli görme yeteneğine sahip olduğuna dair işverenin yazılı onayını sağlayamazsa;
- c) Kişinin belgelendirildiği süreçte önemli bir aksaklık olması durumunda;
- d) diğer tüm durumlar için belgelendirme kuruluşunun takdirine bağlıdır.

20.2 Askıya alınan belge aşağıdaki durumunda yeniden etkinleştirilebilir:

- a) Fiziksel yetersizlik artık mevcut olmadığına;
- b) TS EN ISO 9712 madde 7.4'e uygun olarak işveren tarafından yeterli görme yeteneğine sahip olduğuna dair güncel kanıt varsa;
- c) Yeniden belgelendirme sınavının başarıyla geçilmesi halinde.

21 Belgenin Geri Çekilmesi

21.1 Belge ITK PBM tarafından geri çekilebilir:

- a) ITK PBM nin takdirine bağlı olarak, yani belgelendirme programıyla (PBM-FR-28) bağdaşmayan davranışlara veya etik kurallara uyulmadığına dair kanıtların incelenmesinin ardından;
- b) Kişinin yenileme gerekliliklerini karşılayamaması durumunda ve yenileme gerekliliklerini karşılayacağı zamana kadar;
- c) Kişinin yeniden belgelendirmede başarısız olması durumunda, yeniden belgelendirme veya belgelendirme gerekliliklerini karşıladığı zamana kadar;
- d) ITK PBM nin takdirine bağlı olarak, işverenden bireyin fiziksel olarak görevlerini yerine getiremeyecek duruma geldiğine dair doğrulanabilir kanıt alındığında.

21.2 Geri çekilme sonrası belgelendirme durumunda:

Belgelendirme Programının Bölüm 21.1.a) maddesine bağlı olarak belgenin geri çekilmesi durumunda, ITK PBM en az 12 aylık bir bekleme süresinin ardından ve ilk belgelendirme koşullarının karşılanması halinde yeniden belgelendirme düzenleyecektir.

Belgelendirme Programının Bölüm 21.1.b) ve c) maddelerine bağlı olarak belgenin geri çekilmesi durumunda, ITK PBM yenileme veya yeniden belgelendirme için gerekli şartların karşılanması halinde belgelendirmeyi yeniden etkinleştirecektir.

Belgelendirme Programının Bölüm 21.1 a) ve d) maddelerine bağlı olarak, belgenin geri çekilmesi durumunda kişi ITK PBM tarafından kabul edilen ek eğitimi tamamladığında ve yeniden belgelendirme veya ilk belgelendirme için gereken tüm sınav unsurlarını başarıyla geçtiğinde belgelendirmeyi yeniden etkinleştirir.

22 Kapsam Genişletme veya Daraltma

Daha önceden belgelendirilmiş kişinin belgesi incelenip yenileme ve uzatma kriterlerindeki şartları karşıladığı görüldüğünde istemiş olduğu kapsam ile ilgili gerekli eğitime sahip ise, sınava tabii tutulur. Sınavda Seviye 1 veya 2 li belgeli kişiler yeni kapsam için sektöre özgü ve pratik sınav unsurlarını alması gerekecektir. Seviye 2'nin ayrıca yeni sektör için NDT talimatını yazması gerekecektir. Aynı Tahribatsız Muayene yöntemi için sektör değiştiren veya başka bir sektör ekleyen sertifikalı Seviye 3 lünün, yalnızca ana yöntem sınav ögesinin sektöre özgü E ve F öğelerini alması gerekecektir. Sınav başarı puanı notu olan %70'i aldığı takdirde, kişinin sertifikasına yeni kapsam eklenir.

Belgelendirilen kişi belgelendirildiği sektörlerde çalışmaması durumunda, kapsamı çalıştığı sektör göz önüne alınarak daraltılır. Kapsam daraltma, belge sahibinin ve/veya işverenin beyanı, PBM tarafından belgelendirilmiş kişi ve kuruluşu aranarak veya herhangi bir ihbar alınması durumunda da yapılabilir.



İSTANBUL TEKNİK KONTROL EĞİTİM HİZMETLERİ
Personel Belgelendirme Merkezi

TM PERSONELİ BELGELENDİRME PROGRAMI

23 Geçiş Dönemi Yönetmeliği

TS EN ISO 9712:2012 uyarınca yapılan yeterlilik sınavları, iki yıl boyunca veya ilgili prosedürler için gereken tüm deneyim süresi boyunca belgelendirme için geçerli olmaya devam edecektir.

24. Revizyonlar

Rev. No	Tarih	Değişiklik olan sayfalar	Açıklama
03	01.06.2023	Tümü	Yeni yayınlandı
04	28.08.2023	Madde 22	Seviye 2'nin ayrıca yeni sektör için NDT talimatını yazması eklendi.
04	28.08.2023	Madde 16.3	"PBM-FR-56" form numarası eklendi.
05	27.09.2024	Madde 6, 8.3	PED 2014/68/AB ile ilgili eklemeler yapılmıştır.
06	17.08.2026	Madde 6	PED 2014/68/AB ile ilgili eklemeler yapılmıştır.