

**TENMAK NÜKEN TAHRİBATSIZ MUAYENE PERSONEL
BELGELENDİRME BİRİMİ BELGELENDİRME PROGRAMI
(Rev02, 02.04.2021)**

Adres:

TENMAK NÜKEN TM Personel Belgelendirme Birimi (PBB)
NÜKEN İdare Binası
Yarımburgaz Mah. Çekmece Nükleer Araştırma Merkezi Yolu,
No:10 Küçükçekmece, 34303 İstanbul

PBB Birimi Koordinatörü:

Merve GİRGİN
Tel: (212) 473 26 00, Dahili: 1301
Faks: (212) 473 26 34
E-Posta: merve.girgin@taek.gov.tr

PBB Kalite Yöneticisi

Tekin KURTCEBE
Tel: (212) 473 26 00, Dahili: 4307
Faks: (212) 473 26 34
E-Posta: tekin.kurtcebe@taek.gov.tr

TM Eğitim Merkezi Sorumlusu:

Mücahit ÇETİN
Tel: (212) 473 26 00, Dahili: 4310
Faks: (212) 473 26 34
E-Posta: sebahattin.guvendik@taek.gov.tr

TM Sınav Merkezi Sorumlusu:

Doç.Dr. Şinasi EKİNCİ
Tel: (212) 473 26 44
Faks: (212) 473 26 34
E-Posta: sinasi.ekinci@taek.gov.tr

Tarafsızlık Açıklaması:

TENMAK NÜKEN PBB OLARAK TAAHHÜDÜMÜZ:

- Belgelendirme için başvuran kişi ve kuruluşlara adil ve tarafsız davranılır.
- Tüm kişi ve kuruluşların sınav ve belgelendirme ile ilgili tüm belgelere kolaylıkla erişiminin sağlanması güvence altına alınmıştır.
- Belgelendirme ile ilgili süreçler kişi ya da kuruma özgü olarak yavaşlatılmaz veya hızlandırılmaz.
- Belgelendirmeye temel teşkil eden şartlar ve kapsam, değerlendirme prosesi, başvuru sahibinin hakları, belgelendirilmiş kişinin görevleri, ücretler, sınav ve belgelendirme koşulları, ücretleri, başvuru, itiraz ve şikâyet yöntemleri, açıkça belirtilir ve herkesin ulaşabilmesi sağlanır.

- Belgelendirme işlemleri, sadece tanımlanan yeterlilik kapsamı ile sınırlandırılır.
- Verilen belgenin geçerliliği, geçersizliği, yeniden geçerli kılınması, yenilenmesi, yeniden belgelendirme, kapsamının değiştirilmesi, askıya alınması ve iptal edilmesi, oluşturulan prosedürlerde belirtildiği gibi yapılır.
- Elde edilen tüm kişisel ve kurumsal bilgilerin gizliliği korunur.
- Kayıtlar, sınav bilgileri, sınav sonuçları ve belgeler güvenli ortamda saklanır.
- Sınavı yapan ve değerlendiren personel, sınava giren kişilerin, sınav tarihinden, iki (2) yıl öncesine kadar eğitiminde yer almamış ve adaylar ile mali ve ticari bağlantısı, menfaat ve akrabalık ilişkisi olmayan kişilerden oluşur. Sınav sorumluları ve karar alıcılar, imzaladıkları taahhütname ile bu konuyu beyan eder.
- Belgelendirme hizmeti verilen kişi ve kuruluşlara, aynı zamanda eğitim hizmeti verilmez, aracılık edilmez veya tavsiyede bulunulmaz. Belgelendirme için bir sertifika veya başka bir belge gerekiyorsa dahi, tavsiye, tercih ve yönlendirme yapılmaz.
- Belgelendirme hizmeti alan tüm kişi ve kuruluşların, belgelendirme süreci ve sonucu hakkında, itiraz ve şikayet etme hakları vardır. Bu konu ile ilgili süreci yürütmek üzere “İtiraz ve Şikayet Komitesi” oluşturulmuştur.
- Belgelendirme faaliyetlerini kontrol etmek amacıyla “Tarafsızlık Komitesi” oluşturulmuştur.
- TENMAK NÜKEN PBB kendi personeline belgelendirme hizmeti veremez.
- Tüm bu koşullar, yalnız kadrolu personelimiz için değil, sözleşme ve protokoller ile hizmet alınan tüm kişi ve kuruluşlar için de istisnasız uygulanır.

Tarihçe:

Çekmece Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezinde (ÇNAEM) tahribatsız muayene faaliyetleri, 14.09.1976 tarihinde “Radyoizotopların Endüstriye Uygulanması” Grubunun kurulmasıyla başlatılmıştır. Kuruluş amacı, radyoizotopların endüstriyel uygulamalarını geliştirmek, nükleer tekniklerle kalite kontrol yöntemlerini tanıtmak ve yurt çapında kullanımlarını yaygınlaştırmak, yeni teknikler ve yöntemler önermek ve bu konularda nitelikli eleman yetişmesini sağlamaktır.

Daha sonraki yıllarda, endüstriden gelen ve gelebilecek talepler dikkate alınarak Grubun araştırma, geliştirme ve uygulama çalışmaları yeniden gözden geçirilmiş ve nükleer tekniklerin yanına gerekli görülen nükleer olmayan teknikler de ilave edilmiştir. Grubun

büyümesi ve çalışma alanının genişlemesi üzerine 13.08.1982 tarihinde “Endüstriyel Uygulama Bölümü” ve 2006 yılında da “Endüstri Birimi” adını almıştır.

1977 Yılında gama radyografisi ile Tahribatsız Muayene çalışmalarına başlanmış, 1985 yılından itibaren diğer TM yöntemleri (ultrasonik, magnetik parçacık, sıvı penetrant ve girdap akımları) kullanılmaya başlanılmıştır. 2009’da bu metotlara görsel muayene (VT) metodu da dahil edilmiştir. Tahribatsız Muayene laboratuvarları 2009 yılında TÜRKAK tarafından TS EN ISO/IEC 17025’e göre akredite edilmiştir.

ÇNAEM’de 1987 yılından itibaren TM personeli ve endüstride çalışan TM uzmanlarıyla işbirliği yapılarak eğitimler vermeye başlanmıştır. Bu eğitimler sonunda yapılan sınavlarda başarılı olanlara TAEK tarafından sertifika düzenlenmiştir. Eğitimler Uluslar arası Atom Enerjisi Ajansı (IAEA) TM eğitim kılavuzu TECDOC-628 ve ISO 9712 standardı kurallarına göre düzenlenmiştir. 1988-90 yılları arasında TAEK’te yürütülen bir proje kapsamında

ÇNAEM TM personeli IAEA uzmanları tarafında 5 metotta (RT, UT, MT, PT, ET) ve 3 seviyede eğitilmiştir. Sınavlar ISO 9712 kurallarına göre yapılmış ve başarılı olan personele TAEK tarafından sertifika düzenlenmiştir. 2007 yılına kadar TM eğitimler ve sınavları ÇNAEM personeline yürütülmüş ve belgelendirme TAEK tarafından yapılmıştır.

2007-2014 yılları arasında TÜV NORD ile TAEK arasında imzalanan anlaşmaya göre, ÇNAEM Endüstri Biriminde verilen eğitimlerin sınavları ve sertifikalandırmaları TÜV NORD tarafından yapılmıştır.

2015 yılından itibaren ÇNAEM Personel Belgelendirme Birimi, TÜRKAK tarafından akredite edilmiş olarak, belgelendirme faaliyetlerini bağımsız olarak ÇNAEM bünyesinde yürütmüştür.

15/07/2018 tarih ve 30479 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan 4 No’lu Cumhurbaşkanlığının Kararnamesinin 640-650 nci maddeleri ile TENMAK kuruluşu, işleyişi, görev yetki ve sorumlulukları yeniden belirlenmiştir. Buna göre, Teknoloji Geliştirme Dairesi Başkanlığı (TGDB) ve Radyoaktif Atık Yönetimi Dairesi Başkanlığı (RYDB) olarak yeniden yapılanmıştır.

Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü (NÜKEN), 2021 yılında idari ve teknik alt Birimlerle, Tahribatsız Muayene Belgelendirme Birimi ve Kalite Yönetim Birimi’nden oluşmuştur.

Akreditasyon Kapsamı:

Tahribatsız Muayene (TS EN ISO 9712):

- Radyografik Muayene, Seviye 1 ve 2 (RT1 ve RT2)
- Ultrasonik Muayene, Seviye 1, 2 ve 3 (UT1, UT2, UT3)
- Penetrant Muayenesi, Seviye 1 ve 2 (PT1 ve PT2)
- Manyetik Parçacık Muayenesi, Seviye 1, 2 ve 3 (MT1, MT2, MT3)
- Girdap Akımları Muayenesi, Seviye 1 ve 2 (ET1 ve ET2)

Ürün sektörleri:

- Döküm (c)
- Dövme (f)
- Kaynaklı parçalar (w)
- Tüp ve borular, kaynaklı boruların imalatı için yassı mamuller dahil (t),
- Biçimlendirilmiş parçalar (wp),

Endüstriyel Sektörler:

- Metal imalatı (c, f, w, wp birleşik),
- Cihaz, tesis ve yapının muayenesi (c,f, w, t, wp birleşik)

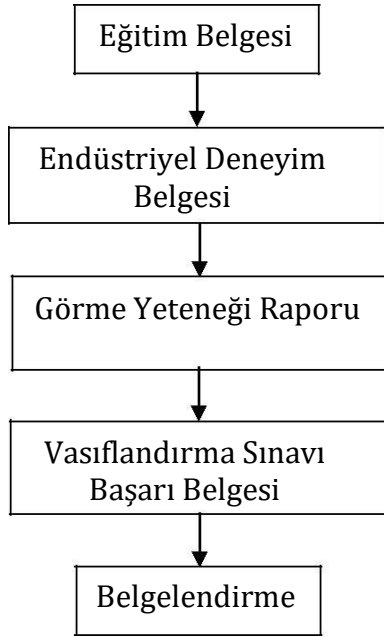
TAHRİBATSIZ MUAYENE BELGELENDİRME PROSEDÜRÜ

Tahribatsız Muayene Belgelendirme Başvurusu:

Eđitimi takiben yapılan vasıflandırma sınavını başarıyla geçip Sınav Başarı Belgesi almaya hak kazananlar, TS EN ISO 9712 'de belirtilen belgelendirme koşullarını (deneyim süresi ve fiziksel uygunluk) sağladıkları takdirde “TM Belgelendirme Başvuru ve Taahhüd Formu'nu doldurup TENMAK NÜKEN PBB 'ye başvurabilirler.

Belgelendirme ücreti TENMAK web sitesi (www.tenmak.gov.tr) Mal ve Hizmet Gelirleri listesinde yer almaktadır.

Tahribatsız Muayene Personel Belgelendirme Şeması



Tahribatsız Muayene Eğitimleri (TS EN ISO 9712 Madde 7.2):

Adayın tahribatsız muayene sınavına başvurabilmesi için ilgili yöntemde TS EN ISO 9712'de belirtilen koşullarda ve sürelerde eğitim almış olduğunu belgelemesi gerekmektedir. Aday, TENMAK NÜKEN PBB tarafından tanınan başka bir kuruluştan eğitim almışsa, bu kuruluşun teorik ve pratik eğitimlerini başarılı bir şekilde tamamladığını, eğitim kuruluşundan aldığı "Kurs Katılım Belgesi" ile beyan etmelidir.

Adaylar Tahribatsız Muayene eğitimlerine “**Kurs Başvuru Formu**” ile başvurabilirler. TS EN ISO 9712 standardına göre seviye 1, 2 ve 3'ü kapsayan 5 tahribatsız muayene metodu için minimum eğitim süreleri aşağıdaki tabloda verilmiştir. Eğitim süreleri pratik ve teorik eğitimleri kapsamaktadır. Bu süreler adayın yeterli matematik ve malzeme/üretim teknolojileri ön bilgilerine sahip olduğu varsayımı için belirlenmiştir. TENMAK NÜKEN PBB, daha uzun eğitim süresi talep etme hakkına sahiptir. Minimum eğitim süreleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

TM Yöntemi	Seviye 1 (saat)	Seviye 2 (saat)	Seviye 3 (saat)
RT	40	80	40
UT	40	80	40
MT	16	24	32
PT	16	24	24
ET	40	48	48

Notlar:

1. Seviye 2 vasıflandırma sınavına doğrudan kabul için Seviye 1 ve 2 eğitim sürelerinin toplamı kadar eğitim tamamlanmış olmalıdır.
2. Tüm seviyeler için eğitim sürelerindeki indirimler toplam eğitim süresinin %50 'sini geçemez.
3. Birden fazla yöntemde (ör. MT, PT) sertifikalandırma talep eden veya hali hazırda sertifikalandırılmış olup başka bir yöntemde sertifika almak isteyen adaylar için eğitim içeriklerinin aynı olduğu konularda (ör. üretim teknolojisi) PT, MT, VT gibi yöntemlerde toplam eğitim sürelerinde azaltma yapılabilir.
4. Teknik yüksek okul veya üniversiteden ilgili alanlardan veya üniversite veya yüksek okullarda en az iki yıllık ilgili mühendislik veya fen bilimleri bölümlerinden mezun adaylar için toplam eğitim süresinden %50'ye kadar indirim yapılabilir. Mezun olunan alanların (kimya, matematik veya fizik) tahribatsız muayene yöntemleriyle ve/veya mamul veya endüstriyel sektör ile (kimya, metalurji, mühendislik) ilişkili olması beklenir.
5. Sadece aşağıdaki şartları sağlayan sınırlandırılmış kapsamlı belge isteniyorsa:
 - Seviye 1 ve 2 için belgelendirmenin aranması sınırlandırıldığı zaman çubuk, mil ve boruların otomatik UT ve ET uygulamaları, hadde çelik plakaların katlanma ve kalınlık muayenelerinde düz proba ultrasonik muayene veya sadece radyoskopi ile ilgili eğitim süresi %50 'ye kadar azaltılabilir.
 - RT seviye 2 'ye doğrudan katılımla film değerlendirme konusunda ve tek sektör için sertifikalandırma yapılacaksa eğitim süresi en az 56 saat olmalıdır.

Endüstriyel Tahribatsız Muayene Deneyimi (TS EN ISO 9712 Madde 7.3)

Adayın belge alabilmesi için deneyim süresinin belgelenmesi gerekir. Adayın belgelendirilmek istediği sektörde kazanılması gereken en az deneyim süreleri aşağıdaki tabloda verilmiştir. Deneyim süresinde yapılabilecek indirimler, "Notlar" kısmında belirtilmiştir. Aday birden fazla yöntemde belgelendirilmek istiyorsa toplam deneyim süresi belgelendirilmek istediği yöntemlerin toplamı kadardır.

Seviye 2 belgelendirme için gereken çalışma deneyimi, seviye 1 olarak yapılan çalışmayı içerir. Aday seviye 1 olarak hiç çalışmadan doğrudan seviye 2 olarak vasıflandırılacak ise gereken deneyim süresi, seviye 1 ve seviye 2 için olan sürelerin toplamı kadardır ve bu deneyim süresi azaltılamaz.

Seviye 3 sorumlulukları, herhangi bir özel tahribatsız muayene yönteminin teknik kapsamının ötesinde bir bilgi gerektirir. Bu geniş bilgiye; eğitim, öğrenim ve deneyimin değişik birleşimleriyle ulaşılabilir. Aşağıdaki Çizelge, adayın öğrenim durumuyla ilgili olarak sahip olması gereken en az deneyim sürelerini vermektedir. Çizelge, akredite bir meslek yüksek okulu veya üniversitedeki bir teknik okul veya en az iki yıllık bir mühendislik veya bilimsel çalışmayı başarıyla tamamlamış adaylar için en az deneyim süresinin detaylarını gösterir. Böyle olmaması durumunda süre, 2 çarpanı ile çarpılmalıdır.

Kişi, Seviye 2'de deneyim süresi olmadan doğrudan Seviye 3 olarak vasıflandırılıyorsa, deneyim süresi Seviye 2 ve Seviye 3 için gerekli sürelerin toplamı kadar olmalıdır. Yukarıda belirtilen deneyim süresinde azalmaya izin verilmez.

Vasıflandırma sınavı sonrasında deneyimin kazanılması durumunda, sınav sonuçlarının geçerliliği iki yıl veya yöntemlerin toplam deneyim süresi kadardır. Geçerlilik süresi, en uzun süreye göre belirlenir.

Beyan edilen deneyim dokümanları, işveren tarafından onaylı olmalıdır. Adayın kendisi işveren konumunda ise veya başvuru tarihinde bir işyerinde çalışmıyorsa kazandığı deneyimi belgelemek durumundadır.

Minimum deneyim süreleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

TM Yöntemi	Seviye 1 (ay)	Seviye 2 (ay)	Seviye 3 (ay)
UT, RT, ET	3	9	18
MT, PT	1	3	12

Notlar:

1. Aylık çalışma süresi, haftada 40 saate veya yasal çalışma süresine göre hesaplanır.
Haftada 40 saatten fazla çalışıldığında, toplam saat üzerinden hesaplama yapılabilir; ancak bu durumda fazla çalışma saatleri ispatlanmalıdır.
2. Birden fazla azaltma kriteri uygulanıyorsa, toplam azaltma gereken deneyim süresinin %50'sini geçemez.
3. Deneyimin kalitesi farklılık gösterebilir. Deneyimin yoğun ve sertifikalanılacak alanla doğrudan ilişkili olduğu durumlarda beceriler daha hızlı bir şekilde kazanılabilir.
 - İki veya daha fazla yüzey metodunda (MT, PT ve VT) aynı anda deneyim kazanılıyorsa birinin uygulanmasıyla kazanılan deneyim diğerleri için de tamamlayıcı olabilir.
 - Sertifikalandırılmış bir TM yöntemi ile bir sektörde kazanılan tecrübenin süresi, başka bir TM yönteminde aynı sektörde kazanılması gereken tecrübe süresi için tamamlayıcı olabilir.
 - Adayın edindiği eğitimin seviyesi ve kalitesi dikkate alınmalıdır.
 - İki veya daha fazla TM metodu ile eş zamanlı çalışma söz konusu ise, gereken toplam tecrübe süresinde aşağıdaki gibi azaltma yapılabilir:
 - İki muayene metodu için, toplam sürede %25 azaltma,
 - Üç muayene metodu için, toplam sürede %33 azaltma,
 - Dört veya daha fazla muayene metodu için, toplam sürede %50 azaltma.
4. Bütün durumlarda, adayın belgelenmek istediği her bir muayene metodu için tabloda belirtilen sürenin %50'si kadar sürede deneyime sahip olduğunu kanıtlaması gerekir.
5. Adayın belgelenmek istediği her bir muayene metodu ve sektör kombinasyonları için belirtilen sürenin en az yarısı kadar sürede deneyime sahip olduğunu kanıtlaması Gerekir. Bu süre, hiçbir koşulda, bir aydan az olamaz.
6. Belgelendirme, belirli uygulamalara (kalınlık ölçümü veya otomatik muayene gibi) yönelik olarak sınırlandırıldığı zaman deneyim süresi, bir aydan az olmayacak şekilde, %50'ye kadar azaltılabilir.
7. Pratik deneyim süresinin %50'sine kadarlık bir kısmı, süresi ağırlık faktörü en fazla beş olan uygun bir pratik kursla kazanılabilir. Bu uygulama, "Not 3" ile birlikte kullanılmamalıdır. Kurs, çok sık karşılaşılan muayene sorunlarının pratik çözümleri konusunda yoğunlaşmış olmalı ve kurs programı PBB tarafından onaylanmış olmalıdır.

Görme Şartları (TS EN ISO 9712 Madde 7.4)

Aday, görme şartlarını yeterli derecede sağladığını kanıtlayan belgeleri sunmalıdır:

a) Yakın görüş: Aday, gözlükle veya gözlüksüz, minimum 1 numaralı Jaeger harfleri veya 4,5 font Times Roman N veya eşdeğeri harfleri tek veya iki gözle 30 cm 'den daha kısa olmayan bir mesafeden okuyabilmelidir.

b) Renk görüşü: Aday işveren tarafından bildirilen ilgili TM metodunda kullanılan renk kontrastlarını ve gri tonları ayırdedebilmelidir.

c) Belgelendirme sonrasında, görme yeterliliği yılda en az bir kez kontrol edilmeli ve dokümanite edilerek işveren tarafından onaylanmalıdır.

Adayın kendisi işveren konumunda ise veya başvuru tarihinde bir işyerinde çalışmıyorsa görme yeterliliğini belgelemek durumundadır.

Görme Şartları için PBB'nin "**Görme Yeteneği Formu**" kullanılabilir.

Tahribatsız Muayene Vasıflandırma Sınavı (TS EN ISO 9712 Madde 8)

Vasıflandırma sınavı, TGDB Tahribatsız Muayene Sınav Merkezinde veya PBB tarafından yetkilendirilmiş olan diğer sınav merkezlerinde yapılır.

Sınavlar, Radyografik Muayene (RT) Ultrasonik Muayene (UT), Manyetik Parçacık Muayenesi (MT), Penetrant Muayene (PT) ve Girdap Akımları Muayenesi (ET) yöntemlerinde seviye 1, 2 ve 3 için çok sektörlü olarak yapılmaktadır.

Sınava kabul koşulları:

Vasıflandırma sınavına katılabilmek için adayların aşağıdaki koşulları sağlamaları gerekmektedir:

1. Standardın öngördüğü asgari eğitim süresini tamamlamış olmak,
2. Standardın gerektirdiği görme yeterliliğine sahip olmak,

Seviye 1 ve 2 sınavlar üç kısımdan oluşmaktadır:

1. İlgili tahribatsız muayene yönteminde ve ilgili seviyede katılımcının temel konular hakkındaki bilgisini ölçen Genel Bilgi Sınavı (TS EN ISO 9712 Madde 8.2.1),
2. İlgili tahribatsız muayene yönteminde ve ilgili seviyede katılımcının sınavı aldığı sektöre özel problemler ve bu alanda kullanılan standard ve teknik kuralların kullanımına yönelik konular hakkındaki bilgisini ölçen Özel Bilgi Sınavı (TS EN ISO 9712 Madde 8.2.2),
3. İlgili tahribatsız muayene metodunda ve ilgili seviyede katılımcının uygulama alanındaki bilgisini ölçen Pratik Sınav (TS EN ISO 9712 Madde 8.2.3).

Adaylar, sınava girerken geçerli bir resmi kimlik belgesini yanlarında bulundurmaları zorundadır.

Tahribatsız Muayene sınavlarına başvurmak için PBB'nin "**Sınav Başvuru Formu**" kullanılabilir.

Not: Aynı TM metodunda bir sektörden diğerine geçen veya yeni bir sektör ekleyen seviye 1 veya 2 belgeli kişi, o metod için yeni sektörle ilgili sadece özel ve pratik sınava girer (TS EN ISO 9712 Madde 8.6.1).

Sınavda başarılı olma kuralları:

Genel, özel ve pratik sınavlar ayrı ayrı notlandırılır. Aday, sınavın her kısmından “Genel, Özel ve Pratik” en az 70/100 almalıdır (TS EN ISO 9712 Madde 8.2.4.3). Pratik sınavdaki her bir sorudan ve seviye 2 sınavlarındaki muayene talimatı sorusundan ayrı ayrı 70 puan alınmalıdır.

Seviye 3 sınavı iki ana kısımdan oluşmaktadır:

1. Temel Sınav: Bu yazılı sınav, en az TS EN ISO 9712 Çizelge 6’da gösterilen soru sayısı kullanılarak adayın temel konulardaki bilgisini değerlendirir. Sınav soruları, belgelendirme kuruluşu tarafından onaylanmış mevcut soru koleksiyonundan sınav sırasında seçilir.

Öncelikle temel sınavın geçilmesi ve ilk ana yöntem sınavını geçmek koşuluyla temel sınavın geçilmesinden sonra beş yıl süreyle geçerli kalması tavsiye edilir. Geçerli Seviye 3 belgesine sahip olan bir aday, temel sınavı yeniden alma zorunluluğundan muaftır.

2. Ana yöntem sınavı: Bu yazılı sınav, TS EN ISO 9712 Çizelge 7’de gösterilen gerekli en az çoktan seçmeli soru sayısını kullanarak adayın ana yöntem konularındaki bilgisini değerlendirir. Sınav soruları, belgelendirme kuruluşu tarafından onaylanmış mevcut soru koleksiyonundan tahmin edilemeyecek şekilde seçilir.

Temel sınavdan geçebilmek için aday, A, B ve C kısımlarının her birinden en az % 70 puan almalıdır.

Ana yöntem sınavından geçebilmek için aday, D, E ve F kısımlarının her birinden en az % 70 puan almalıdır.

Sınavın tekrarlanması (TS EN ISO 9712 Madde 8.5):

- Sınav kurallarına uymayan veya suç işleyen veya sahtekarlık yapan bir aday, bundan sonraki sınavlara katılmaktan bir yıl süreyle men edilir.
- Sınavda etik olmayan davranışlarda bulunan (kopya çekme gibi) aday, yeniden sınava başvurmak için en az bir yıl bekler.
- Sınavın herhangi bir bölümünden başarısız olan katılımcı, bir aydan önce olmaması ve başarısız olduğu sınav tarihinden itibaren iki yılı aşmaması şartıyla, başarısız olduğu kısımlara ait sınavları en fazla iki kere tekrarlayabilir.

Not: Pratik sınavın herhangi bir kısmında başarılı olamayan (70/100’ün altında kalan) katılımcı pratik sınavın tamamını tekrarlar!

- Tekrar sınavlarında başarılı olamayan adaylara, sınava girecek olan yeni adaylar için uygulanan prosedür uygulanır.

Tahribatsız Muayene Belgelendirme (TS EN ISO 9712 Madde 9)

Vasıflandırma sınavında başarılı olup belge almak isteyen çalışan veya çalışmayan bütün adaylar belgelendirme için:

a) İlgili TM yöntemi ve seviyesinde TENMAK NÜKEN TM Eğitim Merkezinden veya TENMAK NÜKEN PBB’nin onayladığı bir eğitim kurumunda yapılmış olan eğitim programına katıldığını gösteren bir belgeyi,

- b) Vasıflı bir uzman gözetiminde gerekli tecrübeyi edindiğini gösteren bir belgeyi,
- c) Görme şartlarını sağladığını gösteren bir belgeyi,
- d) TENMAK NÜKEN PBB tarafından adaylar ve belge sahipleri için hazırlanmış etik kurallara uyacağına dair “Belge Sahibi Taahhüdnamesi”nin imzalanmış halini,
- e) TENMAK NÜKEN PBB tarafından belirtilen sertifika ücretinin yatırılmış olduğuna dair dekontu hazırlayıp **Belgelendirme Başvuru ve Taahhüd Formu** ile birlikte TENMAK NÜKEN PBB'ye başvurabilirler.

Yapılan değerlendirme sonrasında belgelendirme için gereken şartları yerine getirdikleri anlaşılan adaylara TENMAK NÜKEN PBB tarafından ilgili yöntem ve seviye için belge düzenlenerek verilir.

TENMAK NÜKEN PBB tarafından verilen belge üzerinde aşağıdaki bilgiler yer alır:

- a- Belgelendirilen kişinin adı ve soyadı,
- b- Belgelendirme tarihi,
- c- Belgenin geçerliliğinin sona erme tarihi,
- d- TS EN ISO 9712 standardına atıf,
- e- Belgelendirme seviyesi,
- f- Belgelendirme kuruluşunun adı,
- g- TM yöntemi/yöntemleri,
- h- Varsa belgelendirmedeki sınırlandırmalar ve/veya özel uygulamalar
- i- İlgili sektör(ler),
- j- Özel belge numarası (tekrar etmeyen), k- Belgelendirilen kişinin TC kimlik numarası ve imzası, l- Belge üzerinde belgelendirme kuruluşu yetkilisinin imzası.

Not: Hem belgenin hem de cüzdan tipi kartın üzerinde, sınırlama bilgileri ile belge sahibinin çalışma ve muayene sonuçlarının sorumluluğunu taşımasıyla ilgili olarak yetkilendirildiğine dair işveren tarafından imzalanması ve damgalanması gereken özel bir yer bulunabilir.

TENMAK NÜKEN PBB tarafından belgelendirilmiş kişiler aşağıda belirtilen şartlara uymak zorundadır:

- a) TENMAK NÜKEN PBB tarafından yayınlanmış olan mesleki etik kurallarına uyacaktır;
- b) Yıllık olarak göz muayenesini yaptırarak sonuçları işverenine verecektir;
- c) Belgenin geçersiz olmasına neden olacak herhangi bir durumda TENMAK NÜKEN PBB'ye ve işverenine bilgi verecektir.

Belgelerin Geçerliliği (TS EN ISO 9712 Madde 9.4)

TENMAK NÜKEN PBB tarafından verilen tahribatsız muayene belgeleri beş yıl geçerlidir. Geçerlilik süresi, belgelendirme için tüm şartların (eğitim, deneyim, geçerli göz muayenesi ve sınavda başarı) karşılanması ile başlar.

Belge aşağıdaki durumlarda geçersiz sayılır:

- a) Kişinin mesleki etik kurallarına uymayan davranışlarına ilişkin delillerin incelenmesinden sonra belgelendirme kuruluşunun kararı ile,

- b) Kişinin, işverenin sorumluluğunda yaptırdığı yıllık göz muayenesi sonucuna göre, görevini yapmakta fiziki olarak yetersiz hale gelmesi durumunda,
- c) Kişinin belgelendirildiği yöntemdeki çalışmalarına önemli derecede ara vermesi durumunda (TS EN ISO 9712 Madde 3.27).
- d) Kişi yeniden belgelendirme işlemlerinde başarısız olursa, yeniden veya ilk belgelendirme için gerekli şartları sağlayıncaya kadar.

Tahribatsız muayene belge başvuruları sınav tarihinden itibaren en geç 5 yıl içinde yapılmalıdır. Bu süre içinde belge başvurusu yapmayanların tekrar sınava girmeleri gerekir.

Belge Yenileme (TS EN ISO 9712 Madde 10)

Birinci geçerlilik süresinin tamamlanmasından sonra ve bundan sonraki her on yılda bir belge, kişinin aşağıdaki şartları yerine getirmesi şartıyla, beş yıllık yeni bir süre için, belgelendirme kuruluşu tarafından yenilenebilir:

- a- Son 12 ay içerisinde yapılan göz muayenesini geçtiğinin yazılı olarak kanıtlamalıdır,
- b- Yenilenmesi istenen belge için ilgili yöntem ve sektörde önemli ara vermeler olmaksızın sürekli tatminkar bir iş faaliyetini sürdürdüğünü belgelerle kanıtlamalıdır.
- c- Yenileme için Madde b kriteri sağlanamamış ise, kişinin yeniden belgelendirme sınavına girmesine izin verilir.

Belge yenileme prosedürünü başlatmak belge sahibinin sorumluluğundadır.

Yenileme için başvuru, belge bitiş tarihinden önceki 6 ay içinde yapılmalıdır.

Yeniden Belgelendirme (TS EN ISO 9712 Madde 11)

Seviye 1 ve Seviye 2 belgesine sahip kişiler, yeniden belgelendirilmek için “Yenileme” bölümünde a ve b 'deki belge yenileme şartlarını ve aşağıdaki hususları sağlanmalıdır.

Belgenin kapsamına giren konuda yeterliliğin devam ettiğinin gösterilebilmesi için yapılacak pratik sınavda başarılı olunmalıdır. Bu sınavda belgenin kapsamına giren konuları kapsayan test parçalarının muayene edilmesi ve Seviye 2 belge için ilave olarak 1. seviye uzmanın kullanabileceği bir muayene talimatının hazırlanması istenir. Bu sınavda başarılı olmak için her muayene parçası sorusundan en az %70 alınmalıdır. Başarı sağlanamaması durumunda sınavın tamamının sınav tarihinden en az 7 gün sonra ve 6 ayı geçmemek koşuluyla 2 kez tekrarlanmasına izin verilir.

Seviye 3 belgesine sahip olanlar, yeniden belgelendirme için sürekli yeterliliğin onayını belirten şu
kanıtları sunmalıdır:

- a) Kişi, güncel TM tekniklerinin sektörlerde uygulanması ve anlaşılması ile ilgili standartları, kodları,
şartnameleri, kabul edilmiş teknolojileri ve belgelendirme kuruluşu seçeneği ile ilgili en az 20 sorudan oluşan, belgelendirme şemasının gereklilikleri ile ilgili 5 ek soruyu da tamamen yapmalıdır.
- b) TS EN ISO 9712 Ek C'de verildiği gibi yapılandırılmış kredi sistemi gereksinimlerini karşılamalıdır

Kişi, yeniden belgelendirme için sınav veya kredi sistemi arasında bir karar vermelidir. Kredi sistemi seçilirse ve işverenin belgelerinin sunulması gerekirse veya işverenin önermelerine

erişim gerekir ise kişi işverenin onaylı yazılı bir belgesini belgelendirme kuruluşuna vermelidir.

Kişi yeniden belgelendirme sınavında en az %70 başarı oranını sağlayamazsa en fazla 2 adet daha yeniden belgelendirme sınavına izin verilir. Bütün sınavlar belgelendirme kuruluşu tarafından uzatılmadığı sürece 12 ay içerisinde yapılmış olmalıdır. İzin verilen bu iki sınavda da başarısız olması durumunda, sertifika yeniden geçerlilik kazanmayacaktır ve sertifikayı bu sektör ve yöntemde yeniden kazanmak için aday, uygun ana yöntem sınavında başarı sağlamalıdır.

Başvuru yapan ve koşulları kredili sistem için sağlamayan aday yukarıdaki a) Madde'sine göre yeniden belgelendirilmelidir. Sınav ile belgelendirmede ilk girişimden başarısız olunması durumunda yeniden belgelendirme sınavı için yapılandırılmış kredi sistemi yoluyla başvuru tarihinden itibaren geçerli olmak üzere 12 ay içerisinde sadece bir sınav hakkına izin verilir.

Yeniden belgelendirme için gerekli işlemleri başlatmak belge sahibinin sorumluluğundadır. Yeniden belgelendirme için belgeler, belge geçerlilik süresinin bitiş tarihinden altı (6) ay önce PBB'ye iletilmelidir.

Sınav tekrarlarında da başarılı olunamaması durumunda yeniden belgelendirme yapılamaz ve ilgili seviye, sektör ve yöntemde belgelendirme yapılabilmesi için kişi yeni bir belgelendirme başvurusu yapmalıdır. Bu durumda, adaya geçerli belgeleri olduğu iddiasına dayanarak herhangi bir sınav muafiyeti tanınmaz.

İtirazlar

Sınav sonuçlarıyla veya diğer konularla ilgili itirazlar, **İtiraz ve Şikayet Prosedürü**'ne göre TENMAK NÜKEN PBB Koordinatörlüğüne yazılı olarak yapılır. Bunun için **Müşteri Şikayet ve Değerlendirme Formu** kullanılabilir.