

KYEK-E39-T.001		TAHRİBATSIZ MUAYENE PERSONEL BELGELENDİRME	3D-Incerta Belgelendirme Mühendislik Gözetim ve Denetim Ltd. Sti.	
Revizyon:	00		PROGRAM KURALLARI	Sayfa: 1 / 8
Tarih:	09.12.2021			

Hazırlayan:

R. PERGEL

09.12.2021

Onaylayan:

R.PERGEL

09.12.2021

Revizyon No:	Revizyon Tarihi:	Yapılan Değişiklik	Değişikliği Yapan Kişi

KYEK-E39-T.001		TAHRİBATSIZ MUAYENE PERSONEL BELGELENDİRME	3D-Incerta Belgelendirme Mühendislik Gözetim ve Denetim Ltd. Sti.		
Revizyon:	00		PROGRAM KURALLARI	Sayfa:	2 / 8
Tarih:	09.12.2021				

Belgelendirme Standardı	-TS EN ISO 9712 Tahribatsız Muayene Personelinin Vasıflandırılması ve Belgelendirilmesi
Tahribatsız Muayene Personeli Belgelendirme Hizmetlerimiz	-Manyetik parçacık muayenesi(MT) -Penetrant muayenesi(PT) -Radyografik muayene(RT) -Ultrasonik muayene(UT) -Gözle muayene(VT) Yöntemlerden Seviye 1 ve Seviye 2 ve Seviye 3 hizmetleri sunuluyor.
Başvuru	-Sertifika almak isteyen adayların 3D INCERTA internet sitesi www.3d-incerta.com adresinde bulunan Başvuru Formunu doldurarak e-posta yoluyla info@3d-incerta.com adresine göndermesiyle süreç başlar. -Telefonla başvuru yapan adaylardan da aynı şekilde internet sitemizdeki Başvuru Formunu doldurup göndermeleri gerekmektedir.
Adaydan Aranılan Ön Şartlar	-Sınavın yapılacağı dilde, okur -yazar olmak. -İlgili tahribatsız muayeneyi yapabilecek fiziksel sağlığa sahip olmak. -Renk körü olmamak -İlgili muayene yönteminde EN ISO 25107 ve EN ISO 25108 'e göre eğitim müfredatını gösterir eğitim katılım belgesi.
Belge Başvurusu İçin İstenen Evraklar	-"Tahribatsız Muayene Personeli Belgelendirme Başvuru Formu "nun doldurulmuş ve imzalanmış hali -İlgili yöntem için endüstriyel deneyim (görev başı tecrübesi), (www.3d-incerta.com web sitesinden KYEK-E39-F.013 ENDÜSTRİYEL DENEYİM KAYIT FORMU çıktısı alınıp işveren tarafından onaylatılmış olacaktır.) -Görme yeterliliğine ilişkin Görme Yeteneği Belgesi -Kimlik belgesi fotokopisi -Daha önce almış olduğu sertifikalar (varsa) -2 adet vesikalık fotoğraf -Başvurulan sınavlar için sınav ücretinin yatırıldığını gösteren belge -3D INCERTA Personel Belgelendirme ve Belge Kullanım Sözleşmesi -Öğrenim durumunu gösterir belgenin fotokopisi

KYEK-E39-T.001		TAHRİBATSIZ MUAYENE PERSONEL BELGELENDİRME	3D-Incerta Belgelendirme Mühendislik Gözetim ve Denetim Ltd. Sti.		
Revizyon:	00		PROGRAM KURALLARI	Sayfa:	3 / 8
Tarih:	09.12.2021				

Belgelendirme için Ön Şart Tecrübe	-Tahribatsız Muayene Personeli Belgelendirme Programı başvuru koşullarında, başvuran kişinin belli bir tecrübeye sahip olması ön şart olarak koşulmazken, belge kararının verilmesi sırasında standartta tanımlı tecrübe süreleri göz önünde bulundurulur ve tecrübe süresini doldurmamış adayların belgesi süre dolumuna kadar teslim edilmez.																										
Belgelendirme Yapılamayacak Koşullar	Aşağıda sıralanan koşullarda personele belgelendirme yapılmaz; -16 yaşından küçük olanlar. -Okur-yazar olmayanlar. -Fiziksel engeli iş yapmasına engel olanlar.																										
Belgelendirme için Ön Şart Olan Eğitim	<p>-Seviye 1, Seviye 2 ve Seviye 3 Eğitim Süreleri: -Aday, belgelendirmenin yapılacağı metot ve seviyede, aşağıda belirtilen sürede bir eğitim kursunu başarıyla tamamladığını ispatlamalıdır. -Eğitim saatleri hem teorik hem de uygulamalı sınavları kapsar. -Seviye 2'ye doğrudan giriş, Seviye 1 ve Seviye 2 için Çizelge 1'de gösterilen toplam saat kadar eğitimi gerektirir. -Seviye 3'e doğrudan giriş, Seviye 1, Seviye 2 ve Seviye 3 için Çizelge 1'de gösterilen toplam saat kadar eğitimi gerektirir.</p> <table border="1"><thead><tr><th>TM Yöntemi</th><th>Seviye 1 (Saat)</th><th>Seviye 2 (Saat)</th><th>Seviye 3 (Saat)</th></tr></thead><tbody><tr><td>VT</td><td>16</td><td>24</td><td>24</td></tr><tr><td>MT</td><td>16</td><td>24</td><td>32</td></tr><tr><td>PT</td><td>16</td><td>24</td><td>24</td></tr><tr><td>RT</td><td>40</td><td>80</td><td>40</td></tr><tr><td>UT</td><td>40</td><td>80</td><td>40</td></tr></tbody></table> <p>Not: RT için, eğitim saatleri radyasyon güvenliği eğitimini içermez. Çizelge 1 - En az eğitim süreleri (Seviye 1, 2 ve 3)</p>			TM Yöntemi	Seviye 1 (Saat)	Seviye 2 (Saat)	Seviye 3 (Saat)	VT	16	24	24	MT	16	24	32	PT	16	24	24	RT	40	80	40	UT	40	80	40
TM Yöntemi	Seviye 1 (Saat)	Seviye 2 (Saat)	Seviye 3 (Saat)																								
VT	16	24	24																								
MT	16	24	32																								
PT	16	24	24																								
RT	40	80	40																								
UT	40	80	40																								

KYEK-E39-T.001		TAHRİBATSIZ MUAYENE PERSONEL BELGELENDİRME	3D-Incerta Belgelendirme Mühendislik Gözetim ve Denetim Ltd. Sti.		
Revizyon:	00		PROGRAM KURALLARI	Sayfa:	4 / 8
Tarih:	09.12.2021				

	<p>-Eğitim süresindeki olası azalmalar gibi çeşitli azalmalar uygulanabilir olduğunda, toplam azaltım eğitim süresinin % 50'sini aşmamak koşuluyla, aşağıda belirtilmektedir. Herhangi bir azaltım için 3D INCERTA 'nın onayı gerekir.</p> <p>a) Bütün seviyeler için: - Birden fazla yöntemde (örneğin MT, PT) belge almak için çalışan aday veya hâlihazırda sertifikası olan ve başka bir yöntemde daha sertifika almak için çalışan adaylar için, ilgili eğitim programında bazı yönler tekrarlandığı zaman (örn. ürün teknolojisi), bu yöntemler (örn. PT, MT, VT) için toplam eğitim saatleri eğitim programı ile uyumlu olarak azaltılabilir.</p> <p>- Meslek Yüksek Okulu (Teknik kolej) veya üniversiteden ilgili bir konuda mezun olan veya Meslek Yüksek Okulu veya üniversitede ilgili mühendislik veya bilim eğitimini en az iki yıl tamamlamış adaylar için, toplam gerekli eğitim saati %50'ye kadar azaltılabilir.</p> <p>Not - TM yöntemi (kimya, matematik veya fizik) ve / veya ürün veya sanayi sektörü (kimya, metalürji, mühendislik, vb.) ile ilgili olacak şekilde bir konu için uygundur.</p> <p>b) Seviye 1 ve 2 için belgelendirmenin aranması sınırlandırıldığı zaman,</p> <p>- Uygulamada (çubuk, mil ve boruların otomatik ET, UT uygulamaları veya haddelenmiş çelik, plakaların normal ışın ultrasonik kalınlık ve katlanma muayenelerindeki gibi),</p> <p>-Teknikte (sadece radyoskopinin kullanıldığı RT gibi), eğitim süresi % 50'ye kadar azaltılabilir. RT Seviye 2'ye doğrudan geçiş için, belgelendirme filmin yorumlanması ve sadece bir ürün sektörü ile sınırlı olduğunda, 56 saatlik asgari eğitim şartı uygulanır.</p>
Endüstriyel Deneyim	<p>-Endüstriyel deneyim, vasıflandırma sınavındaki başarıdan önce veya sonra da kazanılabilir.</p> <p>-Deneyimin bir kısmının sınav sonrasında kazanılması durumunda, sınav sonuçlarının geçerliliği iki yıldır.</p> <p>-Dokümanite edilen kanıtlar, işveren tarafından onaylanmış olmalıdır.</p> <p>-Aday sınav öncesinde, 1 aydan az olmamak şartıyla aşağıda yer alan Çizelge 2'de belirtilen gerekli en az deneyim süresinin % 25'sine sahip olduğunu göstermelidir. Gerekli en az Tahribatsız Muayene deneyim süreleri aşağıdaki tablodaki gibidir:</p> <p>-Çalışma deneyimi, 40 saat/hafta esasına veya yasal çalışma haftası esasına dayanır. Kişi, haftada 40 saati aşan süre çalıştığı zaman, toplam saat üzerinden hesaplama yapılabilir; ancak bu deneyimi ispatlamakla yükümlüdür.</p>

KYEK-E39-T.001		TAHRİBATSIZ MUAYENE PERSONEL BELGELENDİRME	3D-Incerta Belgelendirme Mühendislik Gözetim ve Denetim Ltd. Sti.		
Revizyon:	00		PROGRAM KURALLARI	Sayfa:	5 / 8
Tarih:	09.12.2021				

	TM Yöntemi	Deneyim (Ay) a		
		Seviye 1	Seviye 2	Seviye 3
	UT, RT	3	9	18
	VT, MT, RT	2	3	12
Çizelge 2 - En az deneyim süreleri				
<p>-Çalışma deneyimi için gerekli olan kredi, TS EN/ISO 9712 'de yer alan iki veya daha fazla TM yönteminde eş zamanlı olarak, aşağıdaki şekilde toplam gerekli deneyim sürelerinde yapılan bir azaltma dikkate alınarak kazanılabilir.</p> <ul style="list-style-type: none">• İki muayene yöntemi: Toplam gerekli sürede %25 azalma,• Üç muayene yöntemi: Toplam gerekli sürede %33 azalma,• Dört veya daha fazla muayene yöntemi: Toplam gerekli sürede %50 azalma. <p>-Bütün durumlarda, aday belgelendirilmek istediği her bir muayene yöntemi için Çizelge 2'de verilen deneyim süresinin en az %50'sine sahip olduğunu göstermelidir.</p> <p>-Bütün durumlarda, aday belgelendirilmek istediği TM yöntemi ve sektör kombinasyonları için gerekli deneyimin yarısına sahip olduğunu ve bu sürenin asla bir aydan daha az olmadığını ispatlamalıdır.</p> <p>-Belgelendirme, belirli uygulamalara (kalınlık ölçme veya otomatik muayene gibi) yönelik olarak sınırlandırıldığı zaman, deneyim süresi 1 aydan aşağı olmayacak şekilde %50'ye kadar azaltılabilir.</p>				
Sınavlar	<p>-3D INCERTA Belgelendirme Müdürü; ilgili standartta yer alan başvuru şartlarına göre, belgelendirme başvurularını değerlendirir ve uygun olanları kabul eder. İlgili değerlendirme sonrası uygun bulunan başvuru sahiplerinin doldurduğu BAŞVURU FORMU 'nun alt kısmında bulunan ATAMA kısmı Belgelendirme Müdürü tarafından doldurularak onaylanır.</p>			
Yazılı Sınav	<p>-Genel-özel sınav soru sayısı ilgili standardın belirttiği sayıdan az olamaz ve yine ilgili standardın belirlediği süreyi aşamaz.</p> <p>-Özel sınav esnasında adayın; hesaplama, NDT prosedürleri, uygulama ilkeleri, standartlar veya şartnameler üzerine olan sorular da dahil olmak üzere toplam en az 20 çoktan seçmeli soruya cevap vermesi gerekecektir.</p>			

KYEK-E39-T.001		TAHRİBATSIZ MUAYENE PERSONEL BELGELENDİRME	3D-Incerta Belgelendirme Mühendislik Gözetim ve Denetim Ltd. Şti.		
Revizyon:	00		PROGRAM KURALLARI	Sayfa:	6 / 8
Tarih:	09.12.2021				

Yazılı Sınav Kuralları	<ul style="list-style-type: none">-Sınava giren adayların sınav sorumlusu veya gözetmen tarafından kimlik doğrulaması yapılır.-Sınav sorumlusu veya gözetmen tarafından adaylar oturacakları yerlere yerleştirilirler.-Sınav sorumlusu veya gözetmen tarafından adaylardan tüm iletişim cihazları toplanır.- Sınavda yapılan tüm nihai işaretleme ve işlemlerin tükenmez kalemle yapılması adaylardan istenir.- Adaylara dağıtılan sınavların her bir sayfasının kontrolü ve paraflanması/imzalanması istenir.-Adayların sınav katılım formunda yer alan liste numaralarının soru kitapçıkları üzerindeki numara ile aynı olması sağlanır.-Yanlış işaretleme yapıldığında, doğru olarak seçilen diğer soru seçilir ve paraf/imza atılır.-Sınav esnasında adayların birbiri arasında araç ve gereç alışverişi yapmaları ve kendi aralarında konuşmaları engellenir.
Uygulamalı Sınav	-3D INCERTA ilgili standart gereği başvurusu yapılan yöntemle ilgili standartlar çerçevesinde uygulama sınavı yapar.
Uygulamalı Sınav Kuralları	<ul style="list-style-type: none">-Sınav öncesi sınav şartları ve ortamı kontrol edilir.-Sınavın yapılacağı bölgenin çevre ve iş güvenliği sağlanır.-Sınav sırasında güvenliğini sağlayacak kişisel koruyucu donanım ekipmanları kullanılır.-Kamera uygun bir yere sınav yerini net bir şekilde tamamını görecektir şekilde yerleştirilir.-Adayların sınav görevlisinin belirttiği sınav zamanına ve sınav planına uymaları gerekir.-Sınavda kullanılacak makine ekipmanların kalibrasyonları ve uygunluğu kontrol edilir.-Sınav başlarken adaylar kameraya doğru yüksek tonlu sesle kendilerini tanıtır.-Evrakları uygun olmayan, eksik evrakı olan aday sınavına alınmaz.-Adaylar sınav esnasında birbirlerine yardım edemez, birbirlerinin test parçalarına hiçbir şekilde müdahale edemez.
Uygulama Sınavında Kullanılacak Test Numuneleri	-Sınav test parçalarındaki hata türlerine ilişkin kılavuz ilkeler CEN/TS 15053 ^[6] ve ISO/TS 22809 ^[1] standartlarından faydalanılarak oluşturulmuş test parçalarıdır. Eğitimlerde bu test parçaları kesinlikle kullanılmamaktadır. Sadece uygulama sınavlarında kullanılırlar.
Sınav Sorumlusu Personelin Nitelikleri	-TS EN ISO 9712 veya EN 473' den sertifikalı Seviye-III nitelikli personel.
Sınav Başarı Notu	-Sınavlar üç aşamalı olup her bir sınavdan % 70 başarı oranı istenir. Personelin belgelendirilebilmesi için başarı dereceleri % 70 den az olmamalıdır.

KYEK-E39-T.001		TAHRİBATSIZ MUAYENE PERSONEL BELGELENDİRME	3D-Incerta Belgelendirme Mühendislik Gözetim ve Denetim Ltd. Sti.		
Revizyon:	00		PROGRAM KURALLARI	Sayfa:	7 / 8
Tarih:	09.12.2021				

İkinci Sınav Hakkı	-İlk sınavda başarılı olamayanlara, iki sınav hakkı daha tanınır. Tanınan 2.sınav hakkına giriş ilk sınav tarihinden en az 1 ay sonra olmalıdır.
Değerlendirme	-Sınavları tamamlamış olan adayların belge alıp almayacağı; yeterlik şartları, tecrübe şartları ve tanımlı diğer gereklilikler göz önünde bulundurularak, değerlendirmeden sorumlu olarak atanmış yetkililer tarafından belirlenir. -Sınavı başarıyla tamamlamış adayların diğer gerekliliklerde eksiklikleri bulunması halinde, belge bu eksikliklerin tamamlandığı başvuru sahibi tarafından kanıtlanana kadar verilmez.
Belgeli Personel Gözetim Sıklığı	- Önceki 12 ay içinde olan göz muayenesine ilişkin belgeye dayalı kanıt - Belge için yenilenme gerektiren yöntemde kayda değer bir kesinti olmaksızın (Bkz. TS EN ISO 9712 Md 3-Tanımlar Kayda Değer Kesinti) gösterilen çalışma faaliyetlerine dair doğrulanabilir belgeye dayalı kanıt.
Belge Yenileme	-TS EN ISO 9712'e göre ilk belgelendirme süresinin tamamlanmasından sonra ve bundan sonra her on yılda belge, kişinin aşağıdaki şartları sağlaması şartıyla, belgelenen NDT personelinin belgesi 5 (beş) yılda bir yenilenebilir. a) Önceki 12 ay içerisinde alınan yeterli bir görme muayenesinin doğrulanabilir dokümanede edilmiş kanıtı, b) Belge yenilenmesi istenen metot veya sektörde önemli ara vermeler (TS EN ISO 9712 Madde 3.27'ye bakınız) olmaksızın sürekli yeterli bir iş faaliyetini sürdürdüğünün doğrulanabilir dokümanede edilmiş kanıtı gereklidir. -Eğitimin uygun bulunmadığı ve ilk belgelendirme kayıtlarının sorgulanamadığı durumda aday ilk belgelendirme prosesine uygun olarak sertifikaya sahip olur. -Yenileme için gerekli prosedürü başlatma belge sahibinin sorumluluğudur. Yenileme dosyaları, belgelendirmenin sona erme tarihinden önceki altı ay içinde sunulmuş olmalıdır. Bir istisna ve 3D INCERTA - NDT kararına dayalı olarak sona erme tarihinden sonra on iki ay içinde dosyaların sunulması da dikkate alınır. Bu dönemi aşan belge sahibi istisnasız yeniden belgelendirme sınavına girmelidir.

KYEK-E39-T.001		TAHRİBATSIZ MUAYENE PERSONEL BELGELENDİRME	3D-Incerta Belgelendirme Mühendislik Gözetim ve Denetim Ltd. Sti.		
Revizyon:	00		PROGRAM KURALLARI	Sayfa:	8 / 8
Tarih:	09.12.2021				

Belgenin Askıya Alınması ve İptali	<p>3D INCERTA 'dan belgeli Tahribatsız Muayene Personeli;</p> <p>-Belgelendirme programının şartlarına uymadığı takdirde,</p> <p>-Belgelendirmeye dair ücretleri ödemediği takdirde,</p> <p>-Logoyu yanlış veya yanıltıcı kullandığı takdirde,</p> <p>-İlgili standarda göre yeterliliği onaylandığı zamandaki becerilerini artık sergileyemiyorsa,</p> <p>Belgesi askıya alınır. 3D INCERTA, uygunsuzlukların seviyesini dikkate alarak belgeyi askıya alabilir. Askıya alma durumunda belgeli kişinin hangi düzeltici faaliyeti yerine getirmesi gerektiği bildirilir. Düzeltici faaliyetin yerine getirilmesi için tanınan süre 1 (bir) ayı geçemez. Bu süre sonunda uygunsuzluk giderilmezse, belge iptal edilir. Askı kararı belge sahibinin beyan ettiği adrese tebliğ edilerek, belgesini askıda olduğu sürece kullanmaması gerektiği hakkında bilgi verilir. Belgenin askıya alınması durumu, www.3d-incerta.com web sitesinden de sorgulanabilir.</p>
Yeniden Belgelendirme	<p>-Tahribatsız Muayene personelinin yeniden belgelendirilmesi TS EN ISO 9712 de vasıflandırıldığı metotta 5 yıllık süresi dolduğunda TS EN ISO 9712'nin yeniden belgelendirme şartlarını yerine getirenlerin belgesi 5 yıl daha uzatılır.</p>
Eğitim Programı ve Ücret	<p>-Personel Belgelendirme Eğitim Programları ve ücretleri adaylara mail yoluyla bildirilir.</p>
Şikayet / İtiraz	<p>-Kişi belgelendirme süreci veya yapılan eğitim, sınavla ilgili itirazda ve şikayette bulunabilir. Bunun için yazılı bir şekilde veya www.3d-incerta.com adresinde bulunan Şikayet ve İtiraz forumu doldurup e-posta info@3d-incerta.com yoluyla bize ulaştırmak zorundadır.</p> <p>-3D INCERTA tarafından Tahribatsız Muayene Personeli olarak sınava giren veya belgelendirilen kişi 3D INCERTA' nın kararlarına ilişkin itirazlarını bunların tebellüğü tarihinden itibaren <u>en geç 15 gün</u> içerisinde 3D INCERTA' ya yazılı olarak bildirebilir. Söz konusu itirazın incelenmesinden sonra alınan karar yazılı olarak başvuru sahibine bildirilir.</p>