



# SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	1/22

## 1. AMAÇ:

Bu prosedürün amacı, sıvı veya gaz yakıtlı yeni sıcak su kazanlarına uygulanabilir verim gereklerini belirleyerek enerji verimliliğini arttırılmış şekilde piyasaya arz edildiğinin kontrolünü sağlamak için ECES' in belgelendirme kuruluşu olarak başvuru sahiplerine verecekleri hizmetler için uygulanacak yöntemleri ve sorumlulukları belirlemektir.

## 2. KAPSAM:

Bu prosedür sıvı veya gaz yakıtlı yeni sıcak su kazanların 92/42/AT yönetmeliğine göre aşağıda verilen modüller kullanılarak belgelendirmesini kapsar.

Test ve/veya Muayene tabanlı modüller;

- 92/42/AT Ek III Modül B - AT Tip İncelemesi
- 92/42/AT Ek IV Modül C - AT Tipe Uygunluk

Kalite sistem tabanlı modüller;

- 92/42/AT Ek IV Modül D - Üretim Kalite Güvencesi
- 92/42/AT Ek IV Modül E - Ürün Kalite Güvencesi

## 3. TANIMLAR:

**Uygunluk Değerlendirme Faaliyeti:** Bir işlemin sonucu olan, bir ürün, sistem, kişi veya kuruluşla ilgili belirtilmiş gerekliliklerin (belirtilen ihtiyaç veya beklenti) yerine getirildiğinin ispatını sağlayan faaliyeti ifade eder.

**Aşama1:** Mevzuat gereği sağlanması gereken dokümanların ve kayıtların belgelendirmeye engel teşkil etmeyecek şekilde hazırlanıp hazırlanmadığının uygunluk değerlendirmesidir.

**Aşama2:** Ürünün mevzuat şartlarına uygunluğunun doküman, kayıt ve ürün üzerinden sahada ve/veya laboratuvarında uygunluk değerlendirmesidir.

**Bakanlık:** Sanayi ve Teknoloji Bakanlığını ifade eder.

**TÜRKAK:** Türk Akreditasyon Kurumunu,

**Teklif:** ECES ile aday müşteri arasındaki, hizmetin talebiyle hizmetin sunulması şartlarını ve bedellerini içeren ve karşılıklı olarak imzalanması ile sözleşmeye dönüşen doküman.

**Firma/Müşteri:** Bu prosedürdeki anlamı, ürünü imal eden kuruluştur.

**Teknik Düzenleme Sorumlusu:** Uygunluk değerlendirme faaliyetleri kapsamında gerçekleştirilecek olan muayene ve denetimleri organize eden, belgelendirme kararı öncesi muayene ve denetim sonuçlarını kontrol eden ve belgelendirme kararı alan kişidir.

**Teknik Uzman:** Uygunluk değerlendirme faaliyetleri kapsamında planlanan muayene ve/veya denetimleri gerçekleştiren ve muayene ve/veya denetim sonuçlarını teknik düzenleme sorumlusuna sunan personeldir.

**Denetçi:** Uygunluk değerlendirme faaliyetleri kapsamında planlanan kalite yönetim sistem tabanlı denetimleri gerçekleştiren ve denetim sonuçlarını teknik düzenleme sorumlusuna sunan personeldir.

**Majör Uygunsuzluk:** Uygunluk değerlendirmenin amaçlanan sonuçlarına ulaşması yeteneğini etkileyen uygunsuzluklardır. Sistemin genelinin sürekli uygulanmasını etkileyebilecek ve/veya müşteriye sunulan hizmet ya da ürünün istenilen şartlarda karşılanmasını olumsuz etkileyen standart maddelerinden herhangi birinin veya alt başlıklarının yeterli olarak tanımlanmaması ve/veya sistematik olarak uygulanmaması durumudur.

**Minör Uygunsuzluk:** Uygunluk değerlendirmenin amaçlanan sonuçlarına ulaşması yeteneğini etkilemeyen uygunsuzluklardır. Sistem standart şartlarından ve/veya firma dokümantasyon şartlarından, sistemin genelini etkilemeyen ve sistematik olmayan sapmalardır.

**Gözlem:** Denetim sırasında görülen ve objektif delillerle kanıtlanabilen durumdur. Önlem alınmaması durumunda, uygunsuzluğa dönüşebilecek tespitlerde bu tanımlamanın içerisinde yer alır ve gözlemler denetim raporunda belirtilir.

**Takip Gerektiren Uygunsuzluk:** Ürün güvenliğini doğrudan etkileyen ve yerinde değerlendirme yapılmadan doğrulanamayacak olan bir uygunluk değerlendirme şartının yerine getirilmemiş olması.

**Uygunluk Belgesi:** Uygunluk değerlendirme işleminin olumlu sonuçlanması halinde düzenlenen yazılı doküman.

**Olağanüstü olay veya koşullar:** Genellikle mücbir sebep veya doğal afet olarak adlandırılan ve organizasyonun kontrolünün dışında olan bir durumdur. Örneğin; savaş, grev, isyan, siyasi



# SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	2/22

istikrarsızlık, jeopolitik gerginlik, terörizm, suç, salgın (epidemik veya pandemik), sel, deprem, kötü niyetli bilgisayar korsanlığı, diğer doğal veya insan eliyle gerçekleşen felaketlerdir.

**Cihaz:** Bir brülörün monte edilmesi için tasarımlanmış kazan gövdesini veya kazana monte edilmek için tasarımlanmış brülörü ifade eder.

**Enerji verimliliği:** Bir cihazın performans çıktısının enerji girdisine oranını,

**Kazan:** Brülöre birleşik ünite olup, yanma sonucu oluşan ısıyı suya iletmek için tasarımlanmış kazan gövdesini ifade eder.

**İmalatçı:** Bir kazanı veya bir cihazı imal eden kendi adı veya ticari markası altında pazarlayan veya cihazı kendi amaçları doğrultusunda kullanan herhangi bir gerçek veya tüzel kişiyi,

**İthalatçı:** Bir ürünü ithal ederek piyasaya arz eden Türkiye’de yerleşik gerçek veya tüzel kişiyi,

**Yetkili temsilci:** Bir imalatçıdan belirli görevlerle ilgili olarak onun adına hareket etmek üzere yazılı vekalet almış Türkiye’de yerleşik herhangi bir gerçek veya tüzel kişiyi,

## 4. UYGULAMA

### 4.1 Başvuru, Teklif/Sözleşme ve Ücretlendirme

[PR.018 NWH Başvuru, Sözleşme ve Fiyatlandırma Prosedürüne](#) göre süreç işletilir.

### 4.2 Belgelendirme Programı

Belgelendirme programı ISO/IEC 17067 Tablo 1 baz alınarak aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.

Ürün Belgelendirme Programında Uygunluk Değerlendirme Fonksiyonları ve Faaliyetleri	Uygunluk Değerlendirme Modülleri					
	B	C	D	E		
<b>I. Seçim</b>						
Teknik dosya inceleme ve numune alma	√	√	√	√		
<b>II. Özelliklerin Tayini</b>						
Test	√	√	√*	√*		
Muayene	√	√	√*	√*		
Yönetim sistemi tetkiki			√	√		
<b>III. Gözden Geçirme</b>						
Elde edilen uygunluk kanıtlarının incelenmesi	√	√	√	√		
<b>IV. Belgelendirme Kararı</b>						
Belgenin verilmesi ve sürdürülmesi, kapsamının genişletilmesi, belgenin askıya alınması veya geri çekilmesi kararının verilmesi	√	√	√	√		
<b>V. Doğruluk Beyanı, Lisanslama</b>						
Belgenin verilmesi	√	√	√	√		



# SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	3/22

Belge ve CE İşareti kullanım hakkının verilmesi		√	√	√		
Bir ürün yığını için belgenin verilmesi	√	√	√	√		
Bir ürün yığını için belge ve CE işareti kullanım hakkının verilmesi		√	√	√	√	
<b>VI. Gözetim</b>						
Piyasadan alınan numunelerin uygunluk değerlendirmesi veya teste tabi tutulması						
Fabrikadan alınan numunelerin uygunluk değerlendirmesi veya teste tabi tutulması		√	√	√	√	
Yönetim sistemi tetkikleri			√	√		

\* ECES test ve uygunluk değerlendirmelere, üreticinin hazırlamış olduğu teknik dokümantasyonu ve yönetmeliğin gerekliliklerini dikkate alarak nezaret eder ve üreticinin yeterliliğini inceler ve doğrular.

## 1.1 Ön Değerlendirme Görevlendirmesi ve Planlanması

Uygunluk değerlendirme faaliyeti iki aşamadan oluşur;

Aşama1: Görevlendirilmiş Teknik Uzman tarafından mevzuat gereği sağlanması gereken dokümanların ve kayıtların belgelendirmeye engel teşkil etmeyecek şekilde hazırlanıp hazırlanmadığının uygunluk değerlendirmesidir.

Aşama2: Görevlendirilmiş Teknik Uzman tarafından ürünün mevzuat şartlarına uygunluğunun doküman, kayıt ve ürün üzerinden sahada ve/veya laboratuvarında uygunluk değerlendirmesidir.

Sözleşmenin taraflarca imzalanmasının ardından proje verilir, Teknik Düzenleme Sorumlusu (TDS) tarafından başvuru gözden geçirilmesi yapılır ve başvurusu için TDS Teknik Uzman görevlendirir. Teknik Uzmanla ön değerlendirme/aşama1 görevlendirme bilgisi iletilir.

## 1.2 Aşama1 Ön Değerlendirmesi

Modül B ve Modül C Aşama 1 Uygunluk Değerlendirmesinin Amaçları;

- Kazanın teknik tasarımının Sıvı Ve Gaz Yakıtlı Yeni Sıcak Su Kazanlarının Verimlilik Gereklilerine Dair Yönetmelik gerekliliklerini karşıladığının ön değerlendirilmesi,
- Kazanın teknik tasarımının yeterliliğini değerlendirmek için teknik dosyanın ve destekleyici delillerin ön incelemesi,

Modül E ve Modül D Aşama 1 Uygunluk Değerlendirmesinin Amaçları;

- Müşterinin yönetim sisteminde dokümanla edilmiş bilgiyi gözden geçirmek,
- Müşterinin kalite yönetim sistemine özgü koşullarının ön değerlendirilmesini yapmak,
- Müşterinin statüsünün gözden geçirilmesi ve özellikle temel performansın veya önemli hususların, proseslerin, hedeflerin ve yönetim sisteminin çalışmasının tanımlanmasıyla ilgili standard şartlarını anlamak,
- Aşama 2 tetkikine yönelik kaynak tahsisinin gözden geçirmek ve Aşama 2 tetkikinin ayrıntıları üzerinde müşteri ile anlaşmaya varmak,
- Yönetim sistemi standardının veya diğer hüküm ihtiva eden dokümanlar bağlamında, müşterinin yönetim sisteminin ve saha operasyonlarının yeterli bir şekilde anlaşılmasının sağlanmasıyla, Aşama 2 tetkikinin planlanmasına odaklanmak,



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	4/22

- İç tetkiklerin ve yönetimin gözden geçirmesinin planlanıp planlanmadığı ve gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğinin değerlendirilmesi ve uygulanan yönetim sisteminin uygulama seviyesi ile müşterinin Aşama 2 tetkiki için hazır olup olmadığını değerlendirmek.

Teknik Uzman ve/veya Denetim Ekibi, [FR-049 NHW Uygunluk Değerlendirme Ön İnceleme Formu](#) ile teknik dokümantasyon değerlendirmesini gerçekleştirir. Gerçekleştirilen değerlendirmede uygunsuzluk tespit edilmesi durumunda aynı form üzerinde "Bulgular" bölümüne gerekçeler belirtilerek firma ile paylaşılır. Firma düzeltmesini gerçekleştirir ise aynı form üzerinden düzeltme kaydı takibi ilgili bölüme kayıt edilir.

### 1.3 Aşama2 Uygunluk Değerlendirme Saha Görevlendirmesi

TDS, uygun olan ön değerlendirmeden sonra Aşama2 saha faaliyeti görevlendirmesi için [FR.050 NHW Denetim Ekibi Değerlendirme Formu](#) ile atanmış Teknik Uzman görevlendirmesi yapar. Teknik Uzman görevlendirmeyi görevlendirme formu içerisinde yer alan Tarafsızlık Beyanı ile onaylar. Tarafsızlık sakıncası oluşan projeler için, Teknik Uzman Teknik Düzenleme Sorumlusundan başka bir Teknik Uzmanın görevlendirilmesi gerektiğini bildirir ve Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından, atanmış başka bir Teknik Uzman görevlendirmesi yapılır. Modül D ve Modül E kapsamlarında FR.051 NHW Denetim Ekibi Görevlendirme Formu kullanılır.

### 1.4 Aşama2 Uygunluk Değerlendirme Planı

Uygun bulunan görevlendirme tamamlandıktan sonra Teknik Uzman ve Firma arasında kapsama göre, [FR.033 NHW Denetim Planı Formu](#) kayda alınarak plan paylaşımı gerçekleştirilir. Bu plan öncelik olarak kapsam ve uygunluk değerlendirme tarihinin teyididir. Uygunluk değerlendirme planı ile müşteri firmaya saha faaliyeti sırasında hangi süreçler işletileceğinin konu bilgisi verilir. Bu bilgiler aşağıdaki başlıklardan oluşmaktadır.

- Kişisel Koruyucu Tedbirler ve Saha Güvenliği
- Uygunluk Değerlendirme Öncesi Bilgilendirme
- Uygunluk Değerlendirme ve Deneyler
- Tasarım Dokümantasyonunun Değerlendirilmesi
- Bulgular Hakkında Bilgilendirme ve Düzeltici Faaliyetlerin Belirlenmesi


Planlamanın organizasyon sürecini Planlama Sorumlusu yönetir.

Bir gün içerisinde gerçekleştirilebilecek maksimum uygunluk değerlendirme faaliyetleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

İlgili Uygunluk Değerlendirme Modülü	Süre	Günlük Azami Uygunluk Değerlendirme Faaliyeti Sayısı
Modül B	0,5 adam/gün	2
Modül C	1/4 adam/gün	4 (*2)
Modül E	1 adam/gün	1
Modül D	1 adam/gün	1

\*Aynı şehir içerisinde farklı lokasyon olması durumunda.

Modül E ve Modül D denetim süreleri yukarıdaki tabloda belirtilmiştir. Firmanın farklı yerleşkeleri bulunması durumunda süre uzatılabilir. İlave her lokasyon için en az 0,5 adam/gün süre ilave edilir.

	<b>SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ</b>		
	Doküman No	PR.014	Revizyon No
Tarih	05.06.2023	Sayfa	5/22

Denetim süreleri incelenmesi gereken birden fazla ürün, teknik dosya veya ilave dokümantasyon olması durumunda artırılabilir ve bu süre denetim süresine eklenir. Bu ilave süre ofiste gerçekleştirilecek olan teknik dosya veya dokümantasyon inceleme sürelerini de içerebilir.

## 1.5 Uygunluk Değerlendirme Öncesi Genel Bilgiler

Görevlendirilen Teknik Uzman onaylanan plan tarihinde Modül B için ECES veya taşeron Laboratuvarında, Modül C,E,D için başvuru sahibinin belirtmiş olduğu adreste uygunluk değerlendirme faaliyetlerini gerçekleştirir.

Uygunluk değerlendirme faaliyetlerinde kullanılan tüm ölçüm ekipmanlarının [PR.011 Bakım Onarım ve Kalibrasyon Prosedürü](#)'ne göre kalibrasyonları ve ara doğrulamaları gerçekleştirilmiş olmalıdır. Uygunluk değerlendirme esnasında kullanılan ölçüm ekipmanı/ölçüm ekipmanları ile kalibrasyon sertifikasına ilişkin bilgiler uygunluk değerlendirme raporunda tanımlanmıştır. Uygunluk değerlendirme faaliyetlerinin üreticinin yerinde gerçekleştirildiği modüllerde, ECES ölçüm ekipmanları listesinde olmayan ve üreticiye ait olan ölçüm ekipmanları kullanılması gerektiğinde;

- Ölçüm cihazının ilgili standardın ilgili maddesinde doğru ve ispatlanabilir değerler vermesini sağlamak için kalibrasyon sertifikaları kontrol edilir.
- İncelenen kalibrasyon sertifikalarında sapma değerlerinin ölçüm sonuçlarına olan etkisi ve kabul kriteri incelenir.
- Kullanılan ölçüm cihazının, üretici tarafından belirli periyotlarla bakım-doğrulama ve kalibrasyon işlemlerine haiz olduğu kontrol edilir.

## 1.6 Aşama2 Uygunluk Değerlendirmenin Gerçekleştirilmesi

Aşama2 Uygunluk değerlendirme süreci aşağıdaki kısımlardan oluşur;

- 1) Kişisel Koruyucu Tedbirler ve Saha Güvenliği
- 2) Uygunluk Değerlendirme Öncesi Bilgilendirme
- 3) Modüllere Göre Uygunluk Değerlendirme ve Deneyler

### 1.6.1 Kişisel Koruyucu Tedbirler ve Saha Güvenliği

Gerçekleştirilecek olan uygunluk değerlendirme işlemi sırasında uygunluk değerlendirme sahasına göre gerekli iş güvenliği önlemleri müşteri tarafından alınmış olmalıdır. [TL.005 İş Sağlığı ve Güvenliği Talimatında](#) tanımlanan tehlike ve alınacak önlemler Teknik Uzman tarafından göz önünde bulundurulmalıdır.

### 1.6.2 Uygunluk Değerlendirme Öncesi Bilgilendirme

Muayene tabanlı modüllerde uygunluk değerlendirme faaliyetine firma yetkilisinin katılımıyla Teknik Uzman tarafından bir ön bilgilendirme yapılarak başlanır. Bu aşamada teknik uzman tarafından [FR.041 Açılış Kapanış Toplantı Tutanağı](#) kullanılır. Muayene tabanlı modüllerde bu bilgilendirmenin bir toplantı şeklinde olması zaruri değildir. Başvuru sahibi temel güvenlik kurallarının sağlanması için, uyumlaştırılmış standartta belirtilen çözümler dışında eşdeğer çözümler üretmiş ise Teknik Uzman bu aşamada detaylı bilgi vermelidir. Uygunluk değerlendirme öncesi bilgilendirmede Teknik Uzman aşağıdaki hususlarda firmaya bilgi verir ve taleplerini dile getirir.

(Kalite Sistem Tabanlı modüllerde Uygunluk Değerlendirme Öncesi Bilgilendirme süreci bu prosedürün Açılış Toplantısı başlığı ile tanımlanmıştır.)

- Tanışma



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	6/22

- Uygunluk değerlendirme amacının açıklanması ( hangi modül ve kapsam için firmada bulduklarının açıklanması)
- Uygunluk değerlendirme yapılması gereken hazırlıkların tamamlandığının teyidi
- Uygunluk değerlendirme sırasında Teknik Uzman' a refakat edecek firma personelinin belirlenmesi
- İş güvenliği ile ilgili önlemlerin alınıp alınmadığının teyidi ([TL.005 İş Sağlığı ve Güvenliği Talimatında](#) tanımlanan tehlike ve alınacak önlemler Teknik Uzman tarafından göz önünde bulundurulmalıdır).

### 1.6.3 Modüllere Göre Uygunluk Değerlendirme ve Deneyler

ECES, ilgili uygunluk değerlendirme yöntemini, başvurusu yapılan ürün(ler)e ait EN standartlarını ve test metotlarını, test öncesi gerekli dokümantasyonu belirleyerek başvuru sahibine bildirir. ECES, Uygunluk değerlendirme hizmetlerinde B, C, D ve E Modüllerini kullanır.

#### 1.6.3.1 MODÜL B Tip İncelemesi

AT tip incelemesi, ECES' in üretimi planlanan kazanı temsil eden numunenin teknik tasarımını incelediği ve Sıvı Ve Gaz Yakıtlı Yeni Sıcak Su Kazanlarının Verimlilik Gereklere Dair Yönetmelik gereklere karşılığını doğruladığı ve onayladığı uygunluk değerlendirme prosedürünün bir aşamasıdır.

Gaz yakıtları yakan kazanların verimliliklerine dair uygunluğunun değerlendirilmesinde, Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmelik (2016/426/AB)'te belirtilen uygunluk değerlendirme prosedürleri kullanılır.(PR.013)

AT tip incelemesi, aşağıdaki tabloda belirtilen teknik dosya ve destekleyici delillerin incelenmesi ve üretimi planlanan kazanı temsil eden numunenin incelenmesiyle teknik tasarımının yeterliliğinin bir değerlendirilmesi uygulamasıdır.

Teknik Dosya İçeriği
<ol style="list-style-type: none"><li>1) Yeni sıcak su kazanının genel tanımlaması,</li><li>2) Elemanların, alt montaj gruplarının, devrelerin vb.'nin tasarım esasları, imalat resimleri ve diyagramları,</li><li>3) Söz konusu resim, diyagramlar ve yeni sıcaksu kazanının işleyişinin anlaşılmasına yarayacak tanımlama ve açıklamalar,</li><li>4) Kısmen veya tamamen uygulanan standartların listesi, bu standartların uygulanmadığı durumlarda temel gerekleri karşılamak üzere benimsenen çözümlerin açıklamaları,</li><li>5) Tasarım hesaplarının ve muayenelerin sonuçları,</li><li>6) Test Raporları,</li><li>7) Cihaza takılan donanımla ilgili onay sertifikaları/beyanları,</li><li>8) Montaj ve kullanım talimatları,</li><li>9) Etiket Bilgileri,</li><li>10) Uyarı ve ikaz işaretleri.</li></ol>

Bu prosedürün Madde 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 süreçleri tamamlandıktan sonra;



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	7/22

Müşteri firma ile faaliyet planının onaylanmasının ardından tip incelemesi yapılacak ürün ECES laboratuvarına çağırılır. Gelen ürün [FR.034 Cihaz-Ürün Teslim Alma-Etme Formu](#) ile kayda alınır.

Firmanın risk analiz dokümantasyonu, üreticinin mümkün olan riskleri nasıl tayin ettiği ve hangi çözümleri ürettiği incelenir ve [FR.036 Risk Analizi Değerlendirme Raporu](#) ile kayda alınır. Teknik Uzman, kazan veya cihaz ile ilgili güncel standardı ve teknolojik gelişmeleri göz önünde bulundurarak, risk değerlendirmesinin son kullanıcılar üzerindeki emniyet ile ilgili ilişkisini sorgulamalıdır. Teknik Uzman, kazan veya cihaz ile ilgili risklerin aynı zamanda kullanma kılavuzunda son kullanıcıya nasıl bilgilendirme yapıldığına, anlaşılabilir ve ispatlanabilir olmasına dikkat eder. Teknik Uzman, ürünün tasarım veya yapım aşamasında oluşabilecek ancak saf dışı bırakılmayacak artı kalan riskler ile ilgili üreticinin hangi uyarılarda bulunduğunu ve bu uyarıların dokümanite edilip edilmediğini, ürün üzerinde ve ürüne ait teknik dosyada yer alıp almadığını kontrol eder.

Ürünü temsil eden tipin veya ürünün teknik dosyaya uygun olarak imal edilmiş olup olmadığı ön değerlendirme haricinde teknik dokümantasyonun istenen hedeflerin ne ölçüde karşıladığını değerlendirmek üzere ürünle birlikte incelenir ve [FR.056 Teknik Dokümantasyon Kontrol Listesi](#) ile kayda alınır. İlgili standart kontrol listeleri kullanılarak testler yapılır. Yapılan testlerin verileri [FR.057 Deney Föyü](#) ile kayda alınır.


Gerçekleştirilmiş olan uygunluk değerlendirme ve testlerin sonuçları Teknik Uzman tarafından [FR.057 Deney Föyü](#) ile kayıt altına alındıktan sonra [FR.058 NHW Test Raporu](#) ile özetlenir ve Teknik Düzenleme Sorumlusunun onayına sunulur. [FR.058 NHW Test Raporu](#), ilgili uygunluk değerlendirme faaliyetinin sonucunda yayınlanacak olan çıktıların objektif kanıtı olarak kayıt altına alınır.

Uygunluk değerlendirme sırasında tespit edilen yönetmelik ve standart gerekliliklerini karşılamayan durumlar ile ilgili bulgular uygunsuzluk olarak değerlendirilir [FR.029 Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formu](#) ile müşteri bilgilendirilir. Uygunluk değerlendirme sonucunda müşteri firmayı temsil yetkisine sahip kişi tarafından uygunsuzluklar onaylanır. Uygunsuzluklar belgelendirmenin yapılmasına engel teşkil eder. Uygunsuzlukların kapatılmasına yönelik düzeltme ve düzeltici faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için izin verilen azami süre uygunsuzluğun büyüklüğüne bakılmaksızın, uygunsuzluğun yazıldığı tarihten itibaren en fazla 90 gündür. Belirlenen sürede uygunsuzlukları gideremeyen firmaların başvurusu geçersiz sayılır, durum firmaya yazılı olarak bildirilir. Uygunsuzluğun 90 gün içerisinde giderilmemesi durumunda belgelendirme veya raporlama kararı verilemez. Uygunsuzluklar giderildikten sonra, uygunsuzlukların yerinde inceleme gerektirmesine bağlı olarak uygunluk değerlendirmenin tamamı veya bir bölümü tekrarlanarak herhangi bir bulgu tespit edilmemesi durumunda raporlama yapılarak belgelendirme kararı verilir.

Kazan türünün yönetmeliğin gereklerini karşıladığı durumlarda, imalatçıya [PR.019 NHW Sertifika ve Rapor İşlemleri Prosedürüne](#) göre bir AT tip inceleme sertifikası düzenlenir. Sertifikaya bir veya daha fazla ek iliştilebilir.

ECES, onaylanan tipin artık yönetmeliğin uygulanabilir gereklerine uygun olmadığını gösteren genel olarak benimsenen son teknolojik gelişmeler hakkında sürekli bilgi sahibi olarak ve böyle değişikliklerin ilave araştırma gerektirip gerektirmediğine karar verir. Bu tür bir durumda, imalatçıyı bu doğrultuda bilgilendirir.

İmalatçı, kazanın onaylanmış tipine yapılan ilgili yönetmeliğin gereklerine uygunluğu veya sertifikanın geçerliliğini sağlayan şartları etkileyecek durumdaki tüm değişiklikler hakkında ECES' i bilgilendirir. Bu tür değişiklikler, asıl Tip İnceleme belgesine yapılacak bir ekleme şeklinde olur ve ilave bir karar onayı gerektirir.

	<b>SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ</b>			
	Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
	Tarih	05.06.2023	Sayfa	8/22

ECES, düzenlediği veya iptal ettiği AT tip inceleme belgeleri ve/veya bu belgelere yapılan eklemelerle ilgili olarak Bakanlığa bildirimde bulunacak ve düzenli olarak veya talep üzerine, reddedilen, askıya alınan veya başka türlü sınırlandırılan belgelerin ve/veya bu belgelere yapılan eklemelerin listesini Bakanlığa sunar.

ECES, düzenlediği AT tip inceleme sertifikalarının ve/veya herhangi bir ilaveleriyle ilgili ret ettiği, iptal ettiği, askıya aldığı veya diğer sınırladığı bu tür sertifikalar ile ilgili talep ettiğinde diğer onaylanmış kuruluşları bilgilendirir.

Bakanlık ve diğer onaylanmış kuruluşlar, talep etmeleri halinde, AT tipi inceleme sertifikalarının ve/veya ilavelerinin birer kopyasını alabilir. ECES tarafından yapılan incelemelerin sonuçlarını ve teknik dosyanın birer kopyasını Bakanlık, Komisyon ve AB üyesi ülkeler talep ettiğinde alabilir. ECES, imalatçı tarafından gönderilen dosyayı içeren teknik dosya ile birlikte AT tip inceleme sertifikasının, bunun eklerinin ve ilavelerinin bir kopyasını bu sertifikanın geçerlilik süresinin sonuna kadar muhafaza eder.

İmalatçı, ürünün piyasaya arzından sonra 10 yıl boyunca teknik dosyası ile birlikte Tip İnceleme sertifikasının, eklerinin ve ilavelerinin birer kopyasını yetkili otorite tarafından istenildiğinde sunulmak üzere muhafaza eder.

### 1.6.3.2 MODÜL C Tipe Uygunluk

Modül C tipe uygunluk, imalatçının İmalat, CE İşareti ve AT uygunluk beyanı yükümlülükleri yerine getirdiği ve ilgili kazanın AT tip inceleme sertifikasında açıklanan tipe uygun olduğunu ve bu yönetmelik gereklerini karşıladığını münferit sorumluluğu altında temin ve beyan ettiği uygunluk değerlendirme prosedürünün bir aşamasıdır.

Gaz yakıtları yakan kazanların verimliliklerine dair uygunluğunun değerlendirilmesinde, Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmelik (2016/426/AB)'te belirtilen uygunluk değerlendirme prosedürleri kullanılır.(PR.013)

İmalatçı, üretilmiş kazan yada cihazların AT tip inceleme sertifikasında belirtilen tipe ve yönetmelik verim gereklerine uygunluğunu sağlamak amacıyla üretim sürecinde ve takibinde gerekli olan her türlü tedbiri alır.

ECES, kazan kontrollerini rastgele aralıklarla (yılda en az 1 kez veya şikayet ya da ürün ile ilgili herhangi bir şüphe durumunda uygunluk değerlendirme sıklığı artırılabilir.) yapar veya yaptırır. ECES tarafından üretim mahallinde bitmiş kazanlar veya cihazlar arasından alınan uygun sayıda numune, Yönetmeliğin hükümlerine uygunluğun kontrol edilmesi amacıyla muayene edilir ve Tablo 1 (Yerinde muayeneler) belirtilen testlere veya eşdeğer testlere tabi tutulur (Gerek görülmesi durumunda numune alınarak laboratuvarda deneyler yapılır ya da yaptırılır). Kontrol edilmiş ürünlerden bir veya daha fazlasının uygun olmadığı durumlarda, ECES [FR.029 Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formu](#) ile üreticiye gerekli uygunsuzluklar hakkında bilgi verir ve uygunsuzluğun önemine göre aşağıdaki tedbirlerden birini alarak denetim sonucunu üreticiye bildirir;

- Takip denetimi yapabilir,
- Takip denetimi yapmadan uygunsuzlukların kapatılmasının ardından sertifika düzenleyebilir.

ECES, yapacağı rastgele denetimlerde, üretimi tamamlanmış ürünler arasından mümkün olan durumlarda aşağıdaki şekilde numune alır;

- Fonksiyonel kontroller ve testler için 1 adet
- Teknik dosya kontrolü için 1 adet
- Talimatların kontrolleri için bir adet



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	9/22

Bu prosedürün Madde 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 süreçleri tamamlandıktan sonra;(Plansız denetimlerde Madde 4.6 hariçtir.)

Firmanın risk analiz dokümantasyonu üreticinin mümkün olan riskleri nasıl tayin ettiği ve hangi çözümleri ürettiği incelenir ve [FR.036 Risk Analizi Değerlendirme Raporu](#) ile kayda alınır. Teknik Uzman, kazan ile ilgili güncel standardı ve teknolojik gelişmeleri göz önünde bulundurarak, risk değerlendirmesinin son kullanıcılar üzerindeki emniyet ile ilgili ilişkisini sorgulamalıdır. Teknik Uzman, kazan veya cihaz ile ilgili risklerin aynı zamanda kullanma kılavuzunda son kullanıcıya nasıl bilgilendirme yapıldığına, anlaşılabilir ve ispatlanabilir olmasına dikkat eder. Teknik Uzman, ürünün tasarım veya yapım aşamasında oluşabilecek ancak saf dışı bırakılmayacak artı kalan riskler ile ilgili üreticinin hangi uyarılarda bulunduğunu ve bu uyarıların dokümanite edilip edilmediğini, ürün üzerinde ve ürüne ait teknik dosyada yer alıp almadığını kontrol eder.

Teknik Uzman, kazanlar veya cihazlar üzerinde üretim yerinde rasgele denetimler esnasında ürünü temsil eden tipin veya ürünün teknik dosyaya uygun olarak imal edilmiş olup olmadığı ön değerlendirme haricinde teknik dokümantasyonun istenen hedeflerin ne ölçüde karşıladığını değerlendirmek üzere seçilmiş ürünle birlikte inceler. [FR.061 NHW Tipe Uygunluk Muayene Raporu](#) düzenleyerek Teknik Düzenleme Sorumlusunun onayına sunar. [FR.061 NHW Tipe Uygunluk Muayene Raporu](#), ilgili uygunluk değerlendirme faaliyetinin sonucunda yayınlanacak olan çıktıların objektif kanıtı olarak kayıt altına alınır.

Uygunluk değerlendirme sırasında tespit edilen yönetmelik ve standart gerekliliklerini karşılamayan durumlar ile ilgili bulgular uygunsuzluk olarak değerlendirilir ve [FR.029 Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formu](#) ile müşteri bilgilendirilir. Uygunluk değerlendirme sonucunda müşteri firmayı temsil yetkisine sahip kişi tarafından uygunsuzluklar onaylanır. Uygunsuzluklar belgelendirmenin yapılmasına engel teşkil eder. Uygunsuzlukların kapatılmasına yönelik düzeltme ve düzeltici faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için izin verilen azami süre uygunsuzluğun büyüklüğüne bakılmaksızın, uygunsuzluğun yazıldığı tarihten itibaren en fazla 90 gündür. Belirlenen sürede uygunsuzlukları gideremeyen firmaların başvurusu geçersiz sayılır, durum firmaya yazılı olarak bildirilir. Belge yenileme denetimlerinde uygunsuzluklar için müşteriye verilen kapatma süresi yenileme tarihi dolana kadardır. Uygunsuzluklar giderildikten sonra, uygunsuzlukların yerinde inceleme gerektirmesine bağlı olarak uygunluk değerlendirmenin tamamı veya bir bölümü tekrarlanarak herhangi bir bulgu tespit edilmemesi durumunda raporlama yapılarak belgelendirme kararı verilir.

Kazanın yönetmeliğin gereklerini karşıladığı durumlarda, imalatçıya [PR.019 NHW Sertifika ve Rapor İşlemleri Prosedürüne](#) göre bir Tipe Uygunluk Sertifikası düzenlenir.

Uygunluk değerlendirme kararının sertifikalandırılması ile imalatçı ürünlerine ECES' in Onaylanmış Kuruluş kimlik numarası ile birlikte CE markasını ilişitir. ECES rastgele kontrollerle imalatçının uygunluğunu muayene eder. İmalatçı, AT tip inceleme sertifikasında açıklanan tipe uygun olan ve yönetmeliğin uygulanabilir gereklerini karşılayan her bir kazana veya cihaza CE işaretini ilişitir. Ürünlere CE işareti ilişitirme kuralları TL.001 Sertifika Ve Logo Kullanım Talimatında belirtilmektedir. İmalatçı, her bir kazan modeli için yazılı bir AT uygunluk beyanı hazırlar ve bunları cihaz ya da kazan piyasaya sürüldükten sonraki 10 yıl boyunca Bakanlık tasarrufuna sunulmak üzere saklar. AT uygunluk beyanı, hazırlanmış olduğu kazan veya cihaz modelini tanımlamalıdır. AT uygunluk beyanı, yetki belgesinde belirtilmiş olmaları şartıyla imalatçı adına ve imalatçının sorumluluğu altında, yetkili temsilcisi tarafından da hazırlanabilir. AT uygunluk beyanının bir kopyası, talep edildiğinde ilgili makamlara verilmek üzere hazır bulundurulur. AT uygunluk beyanının bir kopyası ürüne veya uygun olduğu hallerde partiye ya da sevkiyata eklenmelidir. İmalatçı, kazanların AT Tip İnceleme Sertifikasında belirtilen örnek tipe ve Sıvı Ve Gaz Yakıtlı Yeni Sıcak Su Kazanlarının Verimlilik Gereklilerine Dair Yönetmeliğinin ilgili temel gereklerine uygun olmasını temin için gerekli tüm önlemleri alır.



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	10/22

### AT Uygunluk Beyanı Kontrolleri (Uygunluğu FR.060 NHW Muayene Soru Listesi ile kayda alınır)

- Cihazın modeli (ürün, tipi, parti veya seri numarası),
- İmalatçının ismi ve adresi ve varsa yetkili temsilcisinin de ismi ve adresi,
- Bu uygunluk beyanının, sadece imalatçının kendi sorumluluğunda düzenlendiğine dair bilgilendirme,
- Beyan konusu olan cihazın açıklaması,
- İlgili AB uyum mevzuatına uygunluk sağlandığının belirtildiği açıklama,
- Uygulanan ilgili uyumlaştırılmış standartlara veya diğer teknik gereklere yapılan atıflar,
- Onaylanmış kuruluş ve düzenlenen sertifika/sertifikalar ile ilgili bilgi,
- İlave bilgi olarak; İmzalayan yetkili kişi veya adına imzalayan personel bilgisi olarak isim ve görev tanımı, Düzenlendiği yer ve tarih,

### Teknik Dosya Kontrolü (FR.060 NHW Muayene Soru Listesi ile kayda alınır)

- Yeni sıcak su kazanının genel tanımlaması,
- Elemanların, alt montaj gruplarının, devrelerin vb.'nin tasarım esasları, imalat resimleri ve diyagramları,
- Söz konusu resim, diyagramlar ve yeni sıcak su kazanının işleyişinin anlaşılmasına yarayacak tanımlama ve açıklamalar,
- Kısmen veya tamamen uygulanan standartların listesi, bu standartların uygulanmadığı durumlarda temel gerekleri karşılamak üzere benimsenen çözümlerin açıklamaları,
- Tasarım hesaplarının ve muayenelerin sonuçları,
- Test Raporları,
- Cihaza takılan donanım ile ilgili onay sertifikaları/beyanları,
- Montaj ve kullanım talimatları
- Etiket Bilgileri,
- Uyarı ve ikaz işaretleri.

Tip incelemesine haiz numune rasgele olarak seçilir. Cihaz yerinde (firma deposu, satıcı deposu, yetkili temsilci) denetiminde ECES tarafından yapılacak olan testlerin kısmen ya da tamamen yapılacağı tayin edilir. Bir ya da daha fazla cihaz onaylanmazsa, bunların pazarlanmasını engelleyici önlemler ECES tarafından alınır.

Tüm ilgili taraflar (yetkin otoriteler, onaylanmış kuruluşlar, vs.) ürünlerle ilgili onay verildiğinde ve/veya reddedildiğinde yönetmelikte belirtildiği gibi bilgilendirilir.

**TABLO 1 Yerinde Muayeneler/Testler**

1- Hidrostatik Test	2- Verim Testi
3- Anma Isı Yükü	4- Yanma Kontrolü
5- Görsel Kontroller	6- Boyutsal Kontroller
7- Bileşen ve Donanım Kontrolleri	8- Sıcak Yüzeyler Kontrolü

### 1.6.3.3 MODÜL D Üretim Kalite Güvencesi

Üretim sürecinin kalite güvencesine dayalı tipe uygunluk, üreticinin üretim, CE işaretleme ve uygunluk beyanı maddelerinde belirtilen yükümlülükleri yerine getirdiği ve ilgili tüm kazanların uygun olduğu konusunda, AT tip inceleme sertifikasında belirtilen tipte ve bu yönetmeliğin gerekliliklerini yerine getirdiğini, kendi sorumluluğunu garanti ettiği bir uygunluk değerlendirme prosedürünün parçasıdır.



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	11/22

Gaz yakıtları yakan kazanların verimliliklerine dair uygunluğunun değerlendirilmesinde, Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmelik (2016/426/AB)'te belirtilen uygunluk değerlendirme prosedürleri kullanılır.(PR.013)

Bu prosedürün Madde 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 süreçleri tamamlandıktan sonra saha faaliyeti aşağıdaki gibi ilerler;

Denetim ekibi, kalite yönetim sistemlerindeki deneyime ek olarak ilgili ürün alanında ve söz konusu ürünün teknolojisi konusunda deneyime ve bu yönetmeliğin uygulanabilir gereklerine dair bilgiye sahip en az bir teknik uzman ile sağlanmaktadır. Kalite Yönetim Sistemleri eğitimi almış ve atanmış bir Teknik Uzman tek başına görevlendirilebilir. Denetim ekibi tarafından firma ile FR.053 NHW Denetim Planı Formu karşılıklı olarak onaylanır.

İmalatçı, aşağıda belirtildiği üzere ilgili kazanı üretim, son ürün kontrolü ve testi için onaylı bir kalite sistemi işletir gözetime tabi tutulur. Kalite sistemi, ürünlerin tip inceleme belgesinde tanımlanan tipe uygun olmasını ve teknik düzenlemenin gereklerini yerine getirmesini temin etmelidir. İmalatçı tarafından uygulanan tüm unsurlar, gerekler ve hükümler; yazılı politikalar, prosedürler ve talimatlar şeklinde sistematik ve düzenli bir şekilde belgelendirilir. Bu kalite sistemi dokümantasyonu, kalite programları, planlar, el kitapları ve kayıtların tutarlı bir yorumlanmasına izin vermelidir.

Dokümanlar özellikle de aşağıdakilerin yeterli tanımını içermelidir:

- Kalite hedefleri ve organizasyon yapısı ile işletmenin kazan kalitesine dair yönetim sorumlulukları,
- Üretim, kalite kontrol ve kalite güvencesi teknikleri, kullanılacak yöntem ve sistematik faaliyetler,
- Üretimden önce, üretim aşamasında ve üretimden sonra gerçekleştirilecek muayeneler ve testler ile bunların gerçekleştirilme sıklıkları,
- Muayene raporları, test ve kalibrasyon verileri, ilgili personelin nitelik raporları gibi kalite kayıtları,
- İstenilen kazan kalitesinin sağlanmasının ve kalite sisteminin verimli işleminin gözetimi için araçlar.

Denetimin gerçekleştirilmesi aşağıdaki aşamalardan oluşur;

- Açılış Toplantısı
- Saha Turu
- Uygunluk Değerlendirmesi
- Denetim Ekibi Toplantısı
- Kapanış Toplantısı
- Uygunsuzlukların Kaydı ve Takibi

### 4.8.3.3.1 Açılış Toplantısı

Denetim, firma yetkilileri ve denetim ekibinin katıldığı denetim ekip liderinin başkanlığında gerçekleştirilen FR.062 NHW Açılış Kapanış Toplantı Tutanağı ile açılış toplantısı gündem maddeleri ile başlatılır.

### 4.8.3.3.2 Saha Turu

Denetim ekibi tarafından denetim gerçekleştirilecek mahal, proses ve ürünler için ön bir durum değerlendirmesi ve sahadan ön bilgi toplamak amacıyla kuruluş temsilcileri ile birlikte saha turu gerçekleştirilir.

### 4.8.3.3.3 Kalite Yönetim Sistemi Değerlendirmesi

Denetimler örnekleme metodu ile gerçekleştirilmeli ve objektif kanıtlara dayanılarak yapılmalıdır. Denetimlerde örnekleme metodu gerçekleştirilirken mümkün olduğunca aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır;

- En riskli ürün gruplarından örnek seçimi,



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	12/22

- Piyasa gözetimi sonrası şikayete konu olan veya uygunsuzluk tespit edilen örneklerin seçimi,
- Aynı sınıftan ürün grubunun çeşitliliği,
- Satış oranına bağlı olarak üretim kapasitesi fazla olan örneklerin seçimi,
- Daha önceki denetimlerde örnekleme tabi tutulmamış örneklerin seçimi,
- Örneklerin faaliyet tarihinin bir önceki denetim ile gerçekleştirilen denetim tarihi arasında olması vb.

Denetim, FR.053 NHW Denetim Planı Formunda belirtilen tüm bölüm/proses ve maddeleri karşılayacak şekilde gerçekleştirilir. Değerlendirme, kalite sistemi unsurlarıyla ilgili gereklerin, ilgili uyumlaştırılmış standartta karşılık gelen şartlarla uyumlu olduğunu amaçlar. Denetim planında, uygulanması mümkün olmayan durum ortaya çıktığında denetçi ekip liderine bilgi verir. Her bir denetçi denetim planında belirtilen alanların tetkikinden sorumlu olup, denetim sürelerinin plan dışına taşması durumunda gerekli düzenlemelerin yapılabilmesi için ekip liderine bilgi vermelidir. Denetim ekibinde yer alan denetçi olmayan uzmanlar, denetim süresince denetçilerle birlikte olmalıdır. Denetimin gerçekleştirilmesi esnasında her denetçi denetime ilişkin bulguları, önerileri ve diğer önemli noktaları örneğin, denetlenen şahıs isimlerini, bulgulara ilişkin prosedür madde numaralarını, denetim esnasında seçilen örneklerin adı, kodu, tanımlanması gibi bilgileri uygunsuzluk ve gözlemlerin yeterli objektif delillere dayanarak tespit edildiğini garanti edecek şekilde FR.063 NHW Modül D ve Modül E Kontrol Listesi ve Raporuna kayıt etmelidir. Bu şekilde denetim hedefleri, kapsamı ve kriterleri ile ilgili bilgiler denetim kanıtı haline gelmesi için uygun örneklemeyle toplanır ve doğrulanır. Bilgi toplamak için kullanılan yöntemler görüşmeler, proseslerin, uygulamaların, dokümanların ve kayıtların gözden geçirilmesi, gözlemler vb. olabilir. Denetim sırasında, denetim ekibi, ihtiyaca bağlı olarak denetimin ilerlemesini değerlendirir ve bilgi alışverişinde bulunur. Denetim hedeflerine ulaşmada problem olacak bulgulara ulaşılması durumunda ya da acil ve önemli bir risk (güvenlik gibi) meydana geldiğinde, ekip lideri uygun eylemi belirleyerek bu durumu Belgelendirme Müdürüne ve mümkün olduğunda müşteriye sözlü raporlar. Böyle bir faaliyet denetim planının yeniden teyidi veya değişikliği, denetim hedeflerinde ya da denetim kapsamında değişiklik ya da denetimin feshini içerebilir. Alınan karar Denetim ekibi lideri tarafından Belgelendirme Müdürüne bildirilir. Denetim kapsamında değişiklik yapılması düşünüldüğünde bu durum müşteri ile birlikte kararlaştırılır.

Teknik uzman, kazan veya cihazın bu yönetmeliğin ilgili gereklerine uyumunu temin etmek açısından, imalatçının bu gerekleri tanımlayabilme ve gerekli incelemeleri yapabilme kabiliyetini onaylamak amacıyla onaylı tipin teknik dosyası ve AT tip inceleme sertifikasının bir kopyasını gözden geçirir.

Uygunluk değerlendirmenin yönetmeliğin gereklerini karşıladığı durumlarda, imalatçıya PR.019 NHW Sertifika ve Rapor İşlemleri Prosedürüne göre bir Tipe Uygunluk Sertifikası düzenlenir.

İmalatçı, bu Yönetmeliğin uygulanabilir gereklerini yerine getiren ve AT tip inceleme sertifikasında tanımlanan tipe uygun olan her bir kazana, CE işaretini (Ürünlere CE işareti iliştirme kuralları TL.001 Sertifika Ve Logo Kullanım Talimatında belirtilmektedir.) ve bu işaret sonrasında ECES' in kimlik kayıt numarasını iliştirmelidir.

İmalatçı, her bir kazan veya cihaz modeli için yazılı bir AT uygunluk beyanı hazırlamalı ve bu kazanın piyasaya arzından sonra on yıl boyunca Bakanlık tarafından istenildiğinde sunulmak üzere bu beyanı muhafaza etmelidir. AT uygunluk beyanı, hazırlanmış olduğu kazan modelini tanımlamalıdır.

AT uygunluk beyanının bir kopyası, talep edildiğinde ilgili makamlara verilmek üzere hazır bulundurulur. AT uygunluk beyanının bir kopyası ürüne veya uygun olduğu hallerde partiye ya da sevkiyata eklenmelidir.

ECES, düzenlediği veya iptal edilen kalite sistem onaylarını Bakanlığa bildirir ve ret edilen, askıya alınan veya başka türlü sınırlandırılan kalite sistem onaylarının listesini, periyodik olarak veya Bakanlık tarafından istenildiğinde bakanlığa sunar.



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	13/22

ECES, düzenlediği kalite sistem onaylarını, reddettiği, askıya aldığı, iptal ettiği veya başka türlü sınırlandırdığı kalite sistem onayları ile talep olması halinde düzenlediği kalite sistem onayların hakkında diğer onaylanmış kuruluşları bilgilendirir.

İmalatçı, kalite sistemini onaylamış olan ECES' i, kalite sistemi ile ilgili olarak yapmayı planladıkları değişiklikler hakkında FR.043 Belgelendirme Değişiklik Talep Formu ile bilgilendirmekle yükümlüdür. ECES, yapılması düşünülen değişiklikleri değerlendirir ve değiştirilmiş kalite sisteminin "Dokümanlar özellikle de aşağıdakilerin yeterli tanımını içermelidir" başlığında bildirilen gerekleri hala yerine getirip getirmediğine ve yeniden bir değerlendirmenin gerekli olup olmadığına Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından karar verir ve kararını FR.064 NHW Gözden Geçirme ve Karar Formu ile imalatçıya bildirir. Bildirim, inceleme sonuçlarını ve gerekçeli değerlendirme kararını içerir.

ECES, imalatçının onaylı kalite sistemini sürdürdüğünü ve uyguladığını garanti etmek için yılda bir gözetim denetimi gerçekleştirir. Gözetim denetimleri sonucunda firmaya denetim raporu sunar. Ayrıca, ECES imalatçıya beklenmedik ziyaretlerde bulunabilir. Bu tür ziyaretler sırasında ECES, kalite sisteminin doğru olarak işlediğini teyit etmek için gerektiğinde testler yapabilir veya yaptırabilir. Bu durumda, ECES imalatçıya bir denetim raporu, şayet bir test yapılmışsa bir de test raporu sunulmalıdır.

#### 4.8.3.3.4 Denetim Ekibi Toplantısı

Denetim tamamlandığında ekip üyeleri bulguları gözden geçirmek üzere bir toplantı gerçekleştirir. Bu toplantıda denetim kontrol listeleri gözden geçirilir, denetim ekibi notlarını karşılaştırır. Denetim bulguları ve denetim esnasında toplanan diğer uygun bilgiler denetim hedeflerine göre gözden geçirilir. Denetim prosesinin doğasında var olan belirsizlik dikkate alınarak denetim sonuçları hakkında anlaşmaya varılır. FR.063 NHW Modül D ve Modül E Kontrol Listesi ve Raporu hazırlanır. Tespit edilen uygunsuzluklar sınıflandırılarak FR.059 NHW Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formu ile kayıt altına alınır.

#### 4.8.3.3.5 Kapanış Toplantısı

Denetim bir günden fazla sürüyorsa, gün sonlarında firma temsilcisi sözlü olarak bilgilendirilmelidir. Gerekirse kapanış toplantısı öncesi bulunan uygunsuzluklar firma temsilcisi ile tartışılır ve kabul sağlanır. Böylece kapanış toplantısında uygunsuzluklarla ilgili olarak itiraz ya da olumsuz görüş ortaya çıkması önlenmiş olur. Bir günlük tetkiklerde ise firma temsilcisinin bulgular ve uygunsuzluklarla ilgili olarak bilgilendirilmesi ve mümkünse onayının alınması kapanış toplantısından önce gerçekleştirilmelidir.

Denetimin tamamlanmasından sonra ekip liderinin başkanlığında firma temsilcilerinin katılımı ile FR.062 NHW Açılış Kapanış Toplantı Tutanağında kapanış gündemi bölümünde belirtilen konuların görüşüldüğü kapanış toplantısı düzenlenir. Kapanış toplantısının amacı, belgelendirme ile ilgili öneri de dahil olmak üzere tetkik sonuçlarının sunulmasıdır.

Denetim ekibi kapanış toplantısında hiçbir şekilde belge düzenleme tarihine ilişkin herhangi bir söz ya da taahhütte bulunamaz.

#### 4.8.3.3.6 Uygunsuzlukların Kaydı ve Takibi

Tüm uygunsuzluklar, denetim ekibi tarafından dokümante edilmiş objektif delillerle desteklenerek FR.059 NHW Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formu ile kayıt altına alınır. Ayrıca uygunsuzluğun, standardın veya yönetmelik/regülasyonun hangi maddesine karşılık geldiği tanımlanır. Kayıt altına alınan uygunsuzlukların içeriğine göre sahada veya ofiste değerlendirilmesine karar verilir. Sahada doğrulanmasına karar verilen uygunsuzluklar için takip denetim planlanır. Uygunsuzlukların kapatılmasına yönelik düzeltme ve düzeltici faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için izin verilen azami süre uygunsuzluğun büyüklüğüne bakılmaksızın, uygunsuzluğun yazıldığı tarihten itibaren en fazla 90



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	14/22

gündür. Belirlenen sürede uygunsuzlukları gideremeyen firmaların başvurusu geçersiz sayılır, durum firmaya yazılı olarak bildirilir. Gözetim denetimlerinde uygunsuzluklar için müşteriye verilen kapatma süresi 12 aylık gözetim tarihi dolana kadardır.

Uygunluklar, kanıtların doğru olduğu ve uygunlukların anlaşıldığından emin olmak için firma ile müzakere edilir. Uygunlukların firma tarafından resmen kabulü için hazırlanan rapor ekip lideri tarafından firma temsilcisinin onayına sunulur. Uygunlukların firma temsilcisine sunulmasını takiben, tespitlerin firma tarafından kabulünün teyidi olarak FR.059 NHW Uygunluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formu firma temsilcisine imzalatılır.

Belirlenen tüm uygunluklar, denetim ekibi firmadan ayrılmadan önce firma temsilcisine kabul ettirilmelidir. Eğer firma temsilcisi uygunlukları kabul etmek istemiyorsa, uygunlukların giderilmemesi durumunda belgelendirmenin mümkün olamayacağı ve isterse itirazına ilişkin olarak ECES' e yazılı başvuruda bulunabileceğini belirtilir.

Ekip lideri FR.059 NHW Uygunluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formunun bir kopyasını firmaya bırakır ve bulunan uygunlukların kapatılması ile ilgili gerekli bilgiyi verir. Firma temsilcisinin FR.059 NHW Uygunluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formunda, uygunluğun kök nedeninin, uygunluğu gidermek için gerekli faaliyeti ve tekrarını engelleyici faaliyeti açıklanarak 10 iş günü içerisinde ECES'e gönderilmesi talep edilir. Ekip lideri veya ekipte yer alan denetçi uygunluğun kök nedeninin doğru olarak belirlenmiş olduğunu, formda belirtilen faaliyetin, uygunluğu gidermeye ve tekrarını engellemeye yeterli olduğunu ve verilen sürelerle uyduğunu kontrol ederek, doğrular ve imzalar. Ancak firma tarafından tarif edilen faaliyetin uygunluğun tekrarının önlemesi için yeterli olmadığına anlaşılması durumunda ekip lideri veya ekipte yer alan denetçi tarafından FR.059 NHW Uygunluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formu yeniden gözden geçirilmek üzere, gerekçesi belirtilerek onaylanmadan firmaya iade edilir.

Sahada doğrulanma gereksinimi bulunan uygunluklar için takip denetimi planlanır. Takip için atama ve planlama süreci normal uygunluk değerlendirme sürecinde olduğu gibi gerçekleştirilir.

Takip gerektiren (çoğunlukla majör) uygunluklara yönelik uygulanan düzeltme ve düzeltici faaliyetlerin etkin olarak yerine getirilip getirilmediği saha denetimi ile doğrulanır. Mümkün olduğu sürece uygunlukların tespit edildiği denetimde yer almayan denetçilerin takip denetiminde görev almasına izin verilmemelidir. Görevlendirilen denetim ekibince takip denetimi esnasında eğer majör uygunlukların kapatılmamış olduğu tespit edilirse görevli denetçi tarafından, firmaya bu durumda mevcut uygunluk giderilinceye kadar belgenin askıya alınacağı veya belge düzenlenemeyeceği yazılı olarak bildirilir.

Takip gerektiren minör uygunluklar için düzeltme ve düzeltici faaliyetlerin etkin olarak gerçekleştirilip gerçekleştirilmediği sahada doğrulanır. İlgili uygunluğun kapatılmadığı veya tekrarlandığı görülmesi durumunda uygunluğun sistemdeki etkisi göz önüne alınarak majör uygunluk olarak kategorize edilebilir.

Minör uygunluklar bir sonraki denetimde tekrarlandığı görülmesi durumunda majör uygunluk olarak kategorize edilir.

Takip denetimlerinde düzeltici faaliyetlerin uygun bulunması durumunda belgelendirme ve belge yenileme denetimlerinde belgelendirme aşamasına geçilir, gözetim denetimlerinde belgenin sürekliliği sağlanır.

### 4.8.3.4 MODÜL E Ürün Kalite Güvencesine Dayalı Tipe Uygunluk

Ürün sürecinin kalite güvencesine dayalı tipe uygunluk, üreticinin üretim, CE işaretlemesi ve uygunluk beyanı maddelerinde belirtilen yükümlülükleri yerine getirdiği ve ilgili tüm kazan veya cihazların uygun



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	15/22

olduğu konusunda, AT tip inceleme sertifikasında belirtilen tipte ve yönetmeliğin gerekliliklerini yerine getirdiğini, kendi sorumluluğunu garanti ettiği bir uygunluk değerlendirme prosedürünün parçasıdır. Üretici, ilgili kazanların veya cihazların son ürün denetimi ve testi için onaylanmış bir kalite sistemini işletmeli ve onaylanmış kuruluşun gözetimi altında olmalıdır.

Gaz yakıtları yakan kazanların verimliliklerine dair uygunluğunun değerlendirilmesinde, Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmelik (2016/426/AB)'te belirtilen uygunluk değerlendirme prosedürleri kullanılır.(PR.013)

Bu prosedürün Madde 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 süreçleri tamamlandıktan sonra;

Denetim ekibi, kalite yönetim sistemlerindeki deneyime ek olarak ilgili ürün alanında ve söz konusu ürünün teknolojisi konusunda deneyime ve bu yönetmeliğin uygulanabilir gereklerine dair bilgiye sahip en az bir teknik uzman ile sağlanmaktadır. Kalite Yönetim Sistemleri eğitimi almış ve atanmış bir Teknik Uzman tek başına görevlendirilebilir.

Denetim ekibi tarafından firma ile FR.053 NHW Denetim Planı Formu karşılıklı olarak onaylanır.

İmalatçı, aşağıda belirtildiği üzere ilgili kazan veya cihaz üretim, son ürün kontrolü ve testi için onaylı bir kalite sistemi işletir gözetime tabi tutulur. Kalite sistemi, ürünlerin tip inceleme belgesinde tanımlanan tipe uygun olmasını ve teknik düzenlemenin gereklerini yerine getirmesini temin etmelidir. İmalatçı tarafından uygulanan tüm unsurlar, gerekler ve hükümler; yazılı politikalar, prosedürler ve talimatlar şeklinde sistematik ve düzenli bir şekilde belgelendirilir. Bu kalite sistemi dokümantasyonu, kalite programları, planlar, el kitapları ve kayıtların tutarlı bir yorumlanmasına izin vermelidir.

Dokümanlar özellikle de aşağıdakilerin yeterli tanımını içermelidir:

- Kalite hedefleri ve organizasyon yapısı ile işletmenin kazan ve cihaz kalitesine dair yükümlülükleri ve yetkileri,
- Üretimden sonra yapılacak muayene ve testler,
- Kalite sisteminin verimli işleminin gözetimi için kullanılan araçlar,
- Muayene raporları, test ve kalibrasyon verileri, ilgili personelin nitelik raporları gibi kalite kayıtları.

Denetimin gerçekleştirilmesi aşağıdaki aşamalardan oluşur;

- Açılış Toplantısı
- Saha Turu
- Kalite Yönetim Sistemi Değerlendirmesi
- Denetim Ekibi Toplantısı
- Kapanış Toplantısı
- Uygunsuzlukların Kaydı ve Takibi

### 4.8.3.4.1 Açılış Toplantısı

Denetim, firma yetkilileri ve denetim ekibinin katıldığı denetim ekip liderinin başkanlığında gerçekleştirilen FR.062 NHW Açılış Kapanış Toplantı Tutanağı ile açılış toplantısı gündem maddeleri ile başlatılır.

### 4.8.3.4.2 Saha Turu

Denetim ekibi tarafından denetim gerçekleştirilecek mahal, proses ve ürünler için ön bir durum değerlendirmesi ve sahadan ön bilgi toplamak amacıyla kuruluş temsilcileri ile birlikte saha turu gerçekleştirilir.

### 4.8.3.4.3 Kalite Yönetim Sistemi Değerlendirmesi



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	16/22

Denetimler örnekleme metodu ile gerçekleştirilmeli ve objektif kanıtlara dayanılarak yapılmalıdır. Denetimlerde örnekleme metodu gerçekleştirilirken mümkün olduğunca aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır;

- En riskli ürün gruplarından örnek seçimi,
- Piyasa gözetimi sonrası şikayete konu olan veya uygunsuzluk tespit edilen örneklerin seçimi,
- Aynı sınıftan ürün grubunun çeşitliliği,
- Satış oranına bağlı olarak üretim kapasitesi fazla olan örneklerin seçimi,
- Daha önceki denetimlerde örnekleme tabi tutulmamış örneklerin seçimi,
- Örneklerin faaliyet tarihinin bir önceki denetim ile gerçekleştirilen denetim tarihi arasında olması vb.

Denetim, FR.053 NHW Denetim Planı Formunda belirtilen tüm bölüm/proses ve maddeleri karşılayacak şekilde gerçekleştirilir. Değerlendirme, kalite sistemi unsurlarıyla ilgili gereklerin, ilgili uyumlaştırılmış standartta karşılık gelen şartlarla uyumlu olduğunu amaçlar. Denetim planında, uygulanması mümkün olmayan durum ortaya çıktığında denetçi ekip liderine bilgi verir. Her bir denetçi denetim planında belirtilen alanların tetkikinden sorumlu olup, denetim sürelerinin plan dışına taşması durumunda gerekli düzenlemelerin yapılabilmesi için ekip liderine bilgi vermelidir. Denetim ekibinde yer alan denetçi olmayan uzmanlar, denetim süresince denetçilerle birlikte olmalıdır. Denetimin gerçekleştirilmesi esnasında her denetçi denetime ilişkin bulguları, önerileri ve diğer önemli noktaları örneğin, denetlenen şahıs isimlerini, bulgulara ilişkin prosedür madde numaralarını, denetim esnasında seçilen örneklerin adı, kodu, tanımlanması gibi bilgileri uygunsuzluk ve gözlemlerin yeterli objektif delillere dayanarak tespit edildiğini garanti edecek şekilde FR.063 NHW Modül D ve Modül E Kontrol Listesi ve Raporuna kaydetmelidir. Bu şekilde denetim hedefleri, kapsamı ve kriterleri ile ilgili bilgiler denetim kanıtı haline gelmesi için uygun örneklemeyle toplanır ve doğrulanır. Bilgi toplamak için kullanılan yöntemler görüşmeler, proseslerin, uygulamaların, dokümanların ve kayıtların gözden geçirilmesi, gözleme vb. olabilir. Denetim sırasında, denetim ekibi, ihtiyaca bağlı olarak denetimin ilerlemesini değerlendirir ve bilgi alışverişinde bulunur. Denetim hedeflerine ulaşmada problem olacak bulgulara ulaşılması durumunda ya da acil ve önemli bir risk (güvenlik gibi) meydana geldiğinde, ekip lideri uygun eylemi belirleyerek bu durumu Belgelendirme Müdürüne ve mümkün olduğunda müşteriye sözlü raporlar. Böyle bir faaliyet denetim planının yeniden teyidi veya değişikliği, denetim hedeflerinde ya da denetim kapsamında değişiklik ya da denetimin feshini içerebilir. Alınan karar Denetim ekibi lideri tarafından Belgelendirme Müdürüne bildirilir. Denetim kapsamında değişiklik yapılması düşünüldüğünde bu durum müşteri ile birlikte kararlaştırılır.

Teknik uzman, kazan veya cihazın bu yönetmeliğin ilgili gereklerine uyumunu temin etmek açısından, imalatçının bu gerekleri tanımlayabilme ve gerekli incelemeleri yapabilme kabiliyetini onaylamak amacıyla onaylı tipin teknik dosyası ve AT tip inceleme sertifikasının bir kopyasını gözden geçirir.

Uygunluk değerlendirmenin yönetmeliğin gereklerini karşıladığı durumlarda, imalatçıya PR.019 NHW Sertifika ve Rapor İşlemleri Prosedürüne göre bir Tipe Uygunluk Sertifikası düzenlenir.

İmalatçı, bu Yönetmeliğin uygulanabilir gereklerini yerine getiren ve AT tip inceleme sertifikasında tanımlanan tipe uygun olan her bir kazan veya cihaza, CE işaretini (Ürünlere CE işareti iliştime kuralları TL.001 Sertifika ve Logo Kullanım Talimatında belirtilmektedir.) ve bu işaret sonrasında ECES' in kimlik kayıt numarasını iliştimemelidir.

İmalatçı, her bir kazan veya cihaz modeli için yazılı bir AT uygunluk beyanı hazırlamalı ve bu kazan veya cihazın piyasaya arzından sonra on yıl boyunca Bakanlık tarafından istenildiğinde sunulmak üzere bu beyanı muhafaza etmelidir. AT uygunluk beyanı, hazırlanmış olduğu kazan veya cihaz modelini tanımlamalıdır.



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	17/22

AT uygunluk beyanının bir kopyası, talep edildiğinde ilgili makamlara verilmek üzere hazır bulundurulur. AT uygunluk beyanının bir kopyası ürüne veya uygun olduğu hallerde partiye ya da sevkiyata eklenmelidir.

ECES, düzenlediği veya iptal edilen kalite sistem onaylarını Bakanlığa bildirir ve reddedilen, askıya alınan veya başka türlü sınırlandırılan kalite sistem onaylarının listesini, periyodik olarak veya Bakanlık tarafından istenildiğinde bakanlığa sunar.

ECES, düzenlediği kalite sistem onaylarını, reddettiği, askıya aldığı, iptal ettiği veya başka türlü sınırlandırdığı kalite sistem onayları ile talep olması halinde düzenlediği kalite sistem onayların hakkında diğer onaylanmış kuruluşları bilgilendirir.

İmalatçı, kalite sistemini onaylamış olan ECES' i, kalite sistemi ile ilgili olarak yapmayı planladıkları değişiklikler hakkında FR.043 Belgelendirme Değişiklik Talep Formu ile bilgilendirmelidir. ECES, yapılması düşünülen değişiklikleri değerlendirir ve değiştirilmiş kalite sisteminin "Dokümanlar özellikle de aşağıdakilerin yeterli tanımını içermelidir" başlığında bildirilen gerekleri hala yerine getirip getirmediğine ve yeniden bir değerlendirmenin gerekli olup olmadığına Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından karar verir ve kararını FR.064 NHW Gözden Geçirme ve Karar Formu ile imalatçıya bildirir. Bildirim, inceleme sonuçlarını ve gerekçeli değerlendirme kararını içerir.

ECES, imalatçının onaylı kalite sistemini sürdürdüğünü ve uyguladığını garanti etmek için yılda bir gözetim denetimi gerçekleştirir. Gözetim denetimleri sonucunda firmaya denetim raporu sunar. Ayrıca, ECES imalatçıya beklenmedik ziyaretlerde bulunabilir. Bu tür ziyaretler sırasında ECES, kalite sisteminin doğru olarak işlediğini teyit etmek için gerektiğinde testler yapabilir veya yaptırabilir. Bu durumda, ECES imalatçıya bir denetim raporu, şayet bir test yapılmışsa bir de test raporu sunulmalıdır.

#### 4.8.3.4.4 Denetim Ekibi Toplantısı

Denetim tamamlandığında ekip üyeleri bulguları gözden geçirmek üzere bir toplantı gerçekleştirir. Bu toplantıda denetim kontrol listeleri gözden geçirilir, denetim ekibi notlarını karşılaştırır. Denetim bulguları ve denetim esnasında toplanan diğer uygun bilgiler denetim hedeflerine göre gözden geçirilir. Denetim prosesinin doğasında var olan belirsizlik dikkate alınarak denetim sonuçları hakkında anlaşmaya varılır. FR.063 NHW Modül D ve Modül E Kontrol Listesi ve Raporu hazırlanır. Tespit edilen uygunsuzluklar sınıflandırılarak FR.059 NHW Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formu ile kayıt altına alınır.

#### 4.8.3.4.5 Kapanış Toplantısı

Denetim bir günden fazla sürüyorsa, gün sonlarında firma temsilcisi sözlü olarak bilgilendirilmelidir. Gerekirse kapanış toplantısı öncesi bulunan uygunsuzluklar firma temsilcisi ile tartışılır ve kabulü sağlanır. Böylece kapanış toplantısında uygunsuzluklarla ilgili olarak itiraz ya da olumsuz görüş ortaya çıkması önlenmiş olur. Bir günlük tetkiklerde ise firma temsilcisinin bulgular ve uygunsuzluklarla ilgili olarak bilgilendirilmesi ve mümkünse onayının alınması kapanış toplantısından önce gerçekleştirilmelidir.

Denetimin tamamlanmasından sonra ekip liderinin başkanlığında firma temsilcilerinin katılımı ile FR.062 NHW Açılış Kapanış Toplantı Tutanağında kapanış gündemi bölümünde belirtilen konuların görüşüldüğü kapanış toplantısı düzenlenir. Kapanış toplantısının amacı, belgelendirme ile ilgili öneri de dahil olmak üzere tetkik sonuçlarının sunulmasıdır.

Denetim ekibi kapanış toplantısında hiçbir şekilde belge düzenleme tarihine ilişkin herhangi bir söz ya da taahhütte bulunamaz.

#### 4.8.3.4.6 Uygunsuzlukların Kaydı ve Takibi



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	18/22

Tüm uygunsuzluklar, denetim ekibi tarafından dokümanite edilmiş objektif delillerle desteklenerek FR.059 NHW Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formu ile kayıt altına alınır. Ayrıca uygunsuzluğun, standardın veya yönetmelik/regülasyonun hangi maddesine karşılık geldiği tanımlanır. Kayıt altına alınan uygunsuzlukların içeriğine göre sahada veya ofiste değerlendirilmesine karar verilir. Sahada doğrulanmasına karar verilen uygunsuzluklar için takip denetim planlanır. Uygunsuzlukların kapatılmasına yönelik düzeltme ve düzeltici faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için izin verilen azami süre uygunsuzluğun büyüklüğüne bakılmaksızın, uygunsuzluğun yazıldığı tarihten itibaren en fazla 90 gündür. Belirlenen sürede uygunsuzlukları gideremeyen firmaların başvurusu geçersiz sayılır, durum firmaya yazılı olarak bildirilir. Gözetim denetimlerinde uygunsuzluklar için müşteriye verilen kapatma süresi 12 aylık gözetim tarihi dolana kadardır. Belgelendirme kararı için tüm uygunsuzlukların doğrulanmış olması gerekir.

Uygunsuzluklar, kanıtların doğru olduğu ve uygunsuzlukların anlaşıldığından emin olmak için firma ile müzakere edilir. Uygunsuzlukların firma tarafından resmen kabulü için hazırlanan rapor ekip lideri tarafından firma temsilcisinin onayına sunulur. Uygunsuzlukların firma temsilcisine sunulmasını takiben, tespitlerin firma tarafından kabulünün teyidi olarak FR.059 NHW Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formu firma temsilcisine imzalatılır.

Belirlenen tüm uygunsuzluklar, denetim ekibi firmadan ayrılmadan önce firma temsilcisine kabul ettirilmelidir. Eğer firma temsilcisi uygunsuzlukları kabul etmek istemiyorsa, uygunsuzlukların giderilmemesi durumunda belgelendirmenin mümkün olmayacağı ve isterse itirazına ilişkin olarak ECES' a yazılı başvuruda bulunabileceğini belirtilir.

Ekip lideri FR.059 NHW Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formunun bir kopyasını firmaya bırakır ve bulunan uygunsuzlukların kapatılması ile ilgili gerekli bilgiyi verir. Firma temsilcisinin FR.059 NHW Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formunda, uygunsuzluğun kök nedeninin, uygunsuzluğu gidermek için gerekli faaliyeti ve tekrarını engelleyici faaliyeti açıklanarak 10 iş günü içerisinde ECES'e gönderilmesi talep edilir. Ekip lideri veya ekipte yer alan denetçi uygunsuzluğun kök nedeninin doğru olarak belirlenmiş olduğunu, formda belirtilen faaliyetin, uygunsuzluğu gidermeye ve tekrarını engellemeye yeterli olduğunu ve verilen sürelerle uyduğunu kontrol ederek, doğrular ve imzalar. Ancak firma tarafından tarif edilen faaliyetin uygunsuzluğun tekrarının önlemesi için yeterli olmadığına anlaşılması durumunda ekip lideri veya ekipte yer alan denetçi tarafından FR.059 NHW Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formu yeniden gözden geçirilmek üzere, gerekçesi belirtilerek onaylanmadan firmaya iade edilir.

Sahada doğrulanma gereksinimi bulunan uygunsuzluklar için takip denetimi planlanır. Takip için atama ve planlama süreci normal uygunluk değerlendirme sürecinde olduğu gibi gerçekleştirilir. İlgili uygunsuzluğun bir sonraki denetimde tekrarlandığı görülmesi durumunda majör uygunsuzluk olarak kategorize edilir.

Takip gerektiren (çoğunlukla majör) uygunsuzluklara yönelik uygulanan düzeltme ve düzeltici faaliyetlerin etkin olarak yerine getirilip getirilmediği saha tetkiki ile doğrulanır. Mümkün olduğu sürece uygunsuzlukların tespit edildiği denetimde yer almayan denetçilerin takip denetiminde görev almasına izin verilmemelidir. Görevlendirilen denetim ekibince takip denetimi esnasında eğer majör uygunsuzlukların kapatılmamış olduğu tespit edilirse görevli denetçi tarafından, firmaya bu durumda mevcut uygunsuzluk giderilinceye kadar belgenin askıya alınacağı veya belge düzenlenemeyeceği yazılı olarak bildirilir.

Takip gerektiren minör uygunsuzluklar için düzeltme ve düzeltici faaliyetlerin etkin olarak gerçekleştirilip gerçekleştirilmediği sahada doğrulanır. İlgili uygunsuzluğun kapatılmadığı veya tekrarlandığı görülmesi durumunda uygunsuzluğun sistemdeki etkisi göz önüne alınarak majör uygunsuzluk olarak kategorize edilebilir. Takip denetimlerde düzeltici faaliyetlerin uygun bulunması durumunda



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	19/22

belgelendirme ve belge yenileme denetimlerinde belgelendirme aşamasına geçilir, gözetim denetimlerinde belgenin sürekliliği sağlanır.

### 1.7 Gözden Geçirme, Karar, Raporlama ve Sertifikasyon

[PR.019 NHW Sertifika ve Rapor İşlemleri Prosedürüne](#) göre gerçekleştirilir.

### 4.10 Gözetim Denetimleri

Gözetim denetimleri sistemin sürekliliğinin değerlendirilmesi amacıyla 12 aylık aralıklarla planlanır ancak ECES'e ulaşan müşteri şikâyetleri, uygunsuzlukların derecesi ve belgelendirme ekibinin görüşleri doğrultusunda denetim sıklığı artırılabilir. İlk belgelendirmeden sonra gerçekleştirilecek ilk gözetim denetim tarihi belgelendirme karar tarihi esas alınarak 12 ayı geçmeyecek şekilde planlanır. Aşması durumuna Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından askıya alma süreci başlatılır. 1. gözetim denetimden sonra gerçekleştirilecek diğer gözetim denetimlerinde ve belge yenileme denetimlerinden sonra gerçekleştirilecek olan gözetim denetimlerinde planlanan denetim tarihinden sapma en fazla +3 aydır. Erteleme talepleri için belgelendirilmiş müşteriden yazılı olarak haklı gerekçe (örneğin Taşınma, Fuar, Konferans, İş Gezisi, Yoğun İş Yükü, Geçici Sağlık Sorunları, Geçici Olarak Üretim ve Hizmetin Durması gibi) talep edilir. Gözetim denetim referans tablosu özetle aşağıdaki gibidir;

	İlk Gözetim	İkinci Gözetim	Belge Yenileme	Belge Yenileme Sonrası Tüm Gözetimler
<b>Değerlendirme Zamanı</b>	Belgelendirme karar tarihinden itibaren 12 ay içerisinde	Karar tarihinden itibaren 24 ay içinde (talep edilmesi durumunda +3 ay süre verilebilir)	Karar tarihinden itibaren 33 ay içinde	Karar tarihinden itibaren 12 ay içinde (talep edilmesi durumunda +3 ay süre verilebilir)
<b>Zaman Aşımında Uygulanacak Yöntem</b>	3 aylık askı kararı	3 aylık askı kararı	Belge iptali	3 aylık askı

Gözetim denetiminin planlanması yapılırken belgelendirme karar tarihi referans alınır. Denetimin gerçekleştirilmesi, raporlanması ve uygunsuzlukların kapatılması ve takibi belgelendirme denetiminde olduğu gibi gerçekleştirilir. Gözetim denetim periyodunun firmanın isteği üzerine 12 aydan daha kısa süreli olarak belirlenebilir. Gözetim denetimleri sonucunda belgenin sürdürülmesi kararının belge süresi dolmadan alınması durumunda yeni sertifika yayınlanması için eski belgenin geçerlilik süresinin dolması beklenir ve sürenin dolduğu gün tarihli sertifika basılır.

Bir önceki denetimde tespit edilmiş ve düzeltici faaliyet planları onaylanmış minör uygunsuzlukların yerinde doğrulaması, CE işareti, marka ve sertifika kullanımının kontrolü, gözetim denetimi sırasında gerçekleştirilir. Yerinde doğrulama sonucu uygunsuzluk bulunursa denetim ekibi tarafından uygunsuzluk raporunda takip denetimi gerektiren uygunsuzluk olarak değerlendirilir ve firma takip denetimine bırakılır.

Belgenin sürdürülmesi ile ilgili son karar belgelendirme denetiminde olduğu gibi Teknik Düzenleme Sorumlusuna aittir. Takip denetimi gerektiren uygunsuzlukların belirtilen tarihlerden önce kapatılmaması durumunda firmanın belgesi Teknik Düzenleme Sorumlusunun kararı ile askıya alınır.



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	20/22

Firmaya durum yazı ile bildirilir. Takip denetimi gerektirmeyen uygunsuzluklara ilişkin düzeticili faaliyet planlarının ekip lideri tarafından onaylanması durumunda belgelerinin geçerliliklerinin devamına Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından karar verilir.

Gözetim denetimlerinde aşağıdaki hususları içermektedir;

- 1) Bir önceki denetimde tespit edilen uygunsuzluklara yönelik gerçekleştirilen faaliyetlerin doğrulanması
- 2) Şikayetler
- 3) Sürekli iyileştirmeyi amaçlayan planlanmış faaliyetlerin ilerlemesi
- 4) Değişikliklerin gözden geçirilmesi
- 5) İşaretlerin kullanımı veya belgelendirmeye yapılan diğer atıflar
- 6) Teknik dokümantasyon içeriğinde değişiklik olup olmadığı
- 7) Standarda spesifik şartların incelenmesi,
- 8) Proses ve hizmet şartlarının sürekliliğinin sağlandığının kontrolü

### 4.11 Belge Yenileme Denetimleri

Belge yenileme denetimi, belgenin geçerlilik süresi sona ermeden (3 yıl) firmaları yeniden belgelendirmek için yapılan denetimlerdir. Belge geçerlilik süresi bitimine en az 3 ay kala firmalar Planlama Sorumlusu tarafından uyarılır (e-posta veya telefon) ve firmadan cevap istenir. Firma cevap vermez ya da belge devamını talep etmez ise, belge geçerlilik süresi sonunda belge geçerliliğini kaybeder.

Firma belge geçerlilik süresi bitiminden sonra tekrar belgelendirilmek isterse başvuru Belge Yenileme olarak değil, belgelendirme olarak ele alınır.

Firma belge yenileme talebinde bulunursa belge yenileme denetimi gerçekleştirilir. Firmayla fiyatlandırma kurallarına uygun olarak yeniden sözleşme yapılır. Uygunluk Değerlendirme Başvuru Formu firma tarafından yeniden doldurulur.

Yeniden belgelendirme denetiminin planlanması, denetim ekibinin atanması, denetimin gerçekleştirilmesi, denetimin raporlanması, uygunsuzlukların kapatılması ve belgelendirme kararının verilmesi belgelendirme denetiminde olduğu gibidir. Ancak yeniden belgelendirme faaliyetlerinin tamamlanması şartıyla belgelendirme süresinin dolmasından sonra 2 ay içerisinde belgelendirme kararı alınıp belge aktif hale getirilebilir. Belge üzerindeki geçerli tarih yeniden belgelendirme tarihi veya daha sonrası olur ve geçerlilik süresinde önceki belgelendirme döngüsü esas alınır, aksi takdirde süreç ilk belgelendirme olarak kabul edilir.

Yeniden belgelendirme sırasında daha önceki denetimde tespit edilen uygunsuzluklar ve düzeltici faaliyetler incelenir. Denetim kapsamı, yeni dokümanlar, marka ve belge kullanımı kontrol edilir ve gözetim denetiminde olduğu gibi işlem yapılır. Denetim sonucunda değerlendirme belgelendirme denetiminde olduğu gibi yapılır.

Belge yenileme denetimi ek olarak aşağıdaki konuları içerir;

- Belgelendirme periyodu boyunca sistemin gözden geçirilmesinden elde edilen sonuçlar,
- Sisteminin en yakın belgelendirme döngüsünde performansının değerlendirilmesi,
- Belgelendirilmiş firmanın müşterilerinden gelen şikayetler.

### 4.12 Değerlendirmenin Yarıda Kesilmesi, Durdurulması

Uygunluk değerlendirme faaliyetinin durdurulması ancak aşağıdaki koşullar oluştuğunda söz konusu olabilir:

- Uygunluk değerlendirme kapsamında yer alan ürüne ilişkin gereksinimler ya da yasal yaptırımların yerine getirilmediği tespit edildiğinde
- Uygunluk değerlendirme esnasında koşullar denetim ekibinin sağlığını olumsuz etkiliyor ya da tehlike oluşturuyorsa



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	21/22

- Sistemin uygulanmasında uygunluk değerlendirmenin devamını engelleyen ciddi problemler tespit edilir ve takip denetimin kaçınılmaz olduğu anlaşılırsa (Bu koşullar altında uygunluk değerlendirmenin durdurulması istisnai bir durum olup, en son çare olarak başvurulmalıdır. Böyle durumlarda uygunluk değerlendirmenin yenilenmesi şart olmaktadır).
- İlgili personele, ilgili bölüme ya da işe, ürün ya da hizmete ilişkin kayıtlara ulaşmada ciddi problemlerle karşılaşılıyorsa veya rüşvet teklif ediliyorsa
- Ayrıca firma kaynaklı nedenlerden ötürü firma uygunluk değerlendirmenin durdurulmasını talep ederse, uygunluk değerlendirmenin tekrarlanması koşulu ile durdurulabilir.

Ekip lideri uygunluk değerlendirmenin durdurulmasına karar verdiğinde firma temsilcisine ulaşarak gerekçesini açıklamalıdır. Karar verme aşamasında ekip lideri gerek duyduğunda Teknik Düzenleme Sorumlusuna danışmalıdır. Ekip lideri uygunluk değerlendirmenin durdurulma gerekçesini firma üst yönetimini toplantıya çağırarak açıklar. Firmanın belgelendirilme talebi hala geçerli ise ilgili uygunsuzluğun giderilmesi koşulu ile daha sonra bir uygunluk değerlendirmenin tekrarı yapılacağı ifade edilir. Uygunluk değerlendirmenin durdurulmasına ilişkin tüm detaylar raporda ve/veya FR.059 NHW Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formunda belirtilmelidir. İlgili rapor, yazı firmaya eposta şeklinde ayrıca paylaşılır.

### 4.13 Habersiz Denetimler

ECES, ürünün imalat/montaj alanına veya firmaya beklenmedik denetimler gerçekleştirilebilir. Bu denetimler sırasında ECES, gerekirse kalite güvence sisteminin ve ürünün uygun işleyişini kontrol için deneyler yapabilir veya yapılmasını isteyebilir; firmaya denetim raporunu ve eğer deney yapılmışsa deney raporlarını vermelidir.

Özellikle, aşağıdaki faktörler dikkate alınarak ziyaret kontrol planı oluşturulur.

- Ekipmanın kategorisi,
- Daha önceki denetim ziyaretlerinin sonuçları,
- Düzeltici faaliyet yapıma ihtiyacı,
- Sistemin onayıyla bağlantılı özel koşullar,
- Üretim organizasyonunda, politikada ve tekniğinde önemli değişiklikler.

Ayrıca firmaya yönelik objektif deliller içeren şikayetler söz konusu olduğunda, Bakanlık tarafından gerçekleştirilen Piyasa Gözetim ve denetimlerinde uygunsuzluk tespit edildiği durumda, Teknik Düzenleme Sorumlusu programda olmadığı halde bir denetim gerçekleştirme kararı alabilir.

Denetimi gerçekleştirecek denetim ekibi atanırken Teknik Düzenleme Sorumlusu bir önceki denetim ekibinden farklı ve şikâyet konusunu yorumlayabilecek yeterlilikte bir denetim ekibini görevlendirir.

Firmanın denetimi kabul etmemesi halinde belgesi Teknik Düzenleme Sorumlusunun kararı ile askıya alınır ve durum firmaya yazı ile bildirilir. ECES, bu kararı alabileceğini firmaya hizmet öncesi imzalanan sözleşmede belirtmiştir.

ECES yaptığı denetim sonucunda vermiş olduğu belgeyi temel teşkil eden şartların mevcut olmadığını tespit ettiği takdirde yerine getirilmemiş şartların niteliğine göre belgeyi askıya alır veya iptal eder. Konu ile ilgili Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğü'nün yetkili şubesi ve piyasa gözetimi ve denetimi yapan yetkili kuruluşa ve ilgili teknik düzenlemede öngörülmesi halinde Avrupa Birliği üyesi ülkelerin yetkili organlarına piyasa gözetimi ve denetimi amacıyla gerekli bilgileri sağlar. Talep edilmesi halinde değerlendirme prosedürleri ile ilgili bilgileri komisyona sunar.

### 4.14 Kısa İhbar Denetimleri



## SIVI VE GAZ YAKITLI YENİ SICAK SU KAZANLARININ VERİMLİLİK GEREKLERİN DAİR UYGUNLUK DEĞERLENDİRME PROSEDÜRÜ

Doküman No	PR.014	Revizyon No	0
Tarih	05.06.2023	Sayfa	22/22

Firmaya yönelik objektif deliller içeren şikayetler söz konusu olduğunda, ECES programda olmadığı halde firmayla iletişime geçerek olağandışı bir denetim gerçekleştirme kararı alabilir. Bu tür denetimlerde firmanın mevcut durumu değiştirmesine imkan vermeyecek bir süre önce (en fazla 1 gün önce) firmaya haber verilir ve denetim gerçekleştirilir.

Denetimi gerçekleştirecek denetim ekibi atanırken mümkünse bir önceki tetkik ekibinden farklı ve mutlaka şikayet konusunu yorumlayabilecek yeterlilikte bir denetim ekibini görevlendirilir.

Firmanın denetimi kabul etmemesi halinde belgesi Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından askıya alınır ve durum firmaya yazı ile bildirilir.

Ayrıca şikayetler dışında alınan olumsuz duyumlar söz konusu ise ya da ECES veya TÜRKAK ECES' in belgelendirdiği kuruluşlara gerek görmesi halinde plansız ziyaretler gerçekleştirilebilir.

### REVİZYON BİLGİLERİ

Rev. No	Revizyon Tarihi	Revizyon Açıklaması
0	-	İlk yayın.

### İLGİLİ DOKÜMANLAR

- PR.018 NWH Başvuru, Sözleşme ve Fiyatlandırma Prosedürü
- PR.013 Gaz Yakan Cihazlar Uygunluk Değerlendirme Prosedürü
- PR.019 NHW Sertifika ve Rapor İşlemleri Prosedürü
- FR-049 NHW Uygunluk Değerlendirme Ön İnceleme Formu
- FR.050 NHW Görevlendirme Formu
- FR.051 NHW Denetim Ekibi Görevlendirme Formu
- FR.052 NHW Uygunluk Değerlendirme Faaliyet Planı Formu
- FR.053 NHW Denetim Planı Formu
- FR.054 NHW Cihaz-Ürün Teslim Alma-Etme Formu
- FR.055 NHW Risk Analizi Değerlendirme Raporu
- FR.056 NHW Teknik Dokümantasyon Kontrol Listesi
- FR.057 NHW Deney Föyü
- FR.058 NHW Test Raporu
- FR.059 NHW Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Bildirim Formu
- FR.060 NHW Muayene Soru Listesi
- FR.061 NHW Tıpe Uygunluk Muayene Raporu
- FR.062 NHW Açılış Kapanış Toplantı Tutanağı
- FR.063 FR.NHW.18 Modül D ve Modül E Kontrol Listesi ve Raporu
- FR.064 NHW Gözden Geçirme ve Karar Formu
- TL.004 Ölçme Cihazları Faaliyet Talimatı
- TL.005 İş Sağlığı ve Güvenliği Talimatı
- TL.006 GAR-Gaz Yakan Cihazlar Test Talimatı
- TL.008 NHW Sıcak Su Kazanı Test Talimatı

Hazırlayan YÖNETİM TEMSİLCİSİ	Onaylayan GENEL MÜDÜR
----------------------------------	--------------------------