

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	1/36

## 1. AMAÇ

FQC STANDARD tarafından yürütülen Basınçlı Ekipmanlar Direktifi 2014/68/EU kapsamına giren ürünlerin uygunluk değerlendirme faaliyetlerini tanımlamak ve aşamalar halinde gerçekleştirmek için bir sistem oluşturmaktır.

## 2. KAPSAM

FQC STANDARD tarafından yürütülen, Basınçlı Ekipmanlar Direktifi 2014/68/EU kapsamına giren ürünler için Uygunluk Değerlendirme Faaliyetlerini kapsar.

### 2.1 FAALİYET KAPSAMI

Maksimum izin verilebilen basıncı 0,5 bar' dan büyük olan tüm basınçlı ekipman ve birleşik basınçlı yapıların tasarım, üretim ve uygunluk doğrulama işlemlerine uygulanır.

Directive 2014/68/EU Of The European Parliament and of The Council Of 15 May 2014  
Avrupa birliği yayın tarihi: 27.6.2014

### 2.2 ONAYLANMIŞ KURULUŞ KRİTERLERİ

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığınca Onaylanmış Kuruluşların Görevlendirilmesi, İzlenmesi ve Denetlenmesinde Esas Alınacak Temel Kriterlere Dair Tebliğ (SGM: 2019/7)

### 2.3 MEVZUATLAR

Pressure Equipment Directive (2014/68/EU)  
Avrupa Topuluğu Resmi Gazete Tarih ve Sayısı : 27.06.2014, L 189/164

### 2.4 AŞAĞIDA BELİRTİLEN ÜRÜNLER DİREKTİF KAPSAMINDA DEĞİLDİR:

a) Basınç düşürme istasyonları veya basınç istasyonlarında bulunabilen standart basınçlı ekipmanlar hariç olmak üzere; herhangi bir akışkan veya maddeyi, bir tesise ya da kıyı veya açıkta bulunan tesisten taşımak için tasarlanmış, ekli her türlü ekipmanı da içeren ve tesisin içinde bulunan son izolasyon cihazını da kapsayacak şekilde boru veya boru sisteminden oluşan boru hattı,

b) Suyun tedariki, dağıtımı ve boşaltılması için şebekeler ve ilgili ekipmanlar, basınçlı su taşıma boruları, basınç tünelleri, hidroelektrik tesisler için basınç şaftı ve ilgili özel aksesuarlar,

c) 2014/29/EU Basit Basınçlı Kaplar Yönetmeliğinin (87/404/AT) kapsadığı ekipmanlar,

d) 75/324/EEC Aerosol Kaplar Yönetmeliğinin (75/324/AT) kapsadığı ekipmanlar,

e) Aşağıda belirtilen mevzuat ve ekleri tarafından araçların fonksiyonları için belirlenmiş olan ekipmanlar:

1) Motorlu Araçlar ve Römorkları Tip Onayı Yönetmeliği (2007/46/EC),

2) Tekerlekli Tarım veya Orman Traktörleri Tip Onayı Yönetmeliği (167/2013/EC),

3) İki veya Üç Tekerlekli Motorlu Araçların Tip Onayı Yönetmeliği (168/2013/EC),

Bu Yönetmeliğin 16 ıncı maddesinde belirtildiği gibi Kategori I'den yüksek olmayacak şekilde sınıflandırılmış ve aşağıda açıklanan Direktifler tarafından kapsanan ekipmanlar;

1) Makine Emniyeti Yönetmeliği (2006/42/EC),

2) Asansör Yönetmeliği (2014/33/EC),

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	2/36

- 3) Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Teçhizat ile İlgili Yönetmelik (2014/35/EC),
- 4) Tıbbi Cihaz Yönetmeliği (93/42/EC),
- 5) Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmelik (2009/142/EC),
- 6 Muhtemel Patlayıcı Ortamlarda Kullanılacak Teçhizat ve Koruyucu Sistemler ile İlgili Yönetmelik (2014/34/EC),
- f) Avrupa Birliğini oluşturan Roma Antlaşmasınının 346 (1) (b) maddesi tarafından kapsanan askeri ekipmanlar,
- g) Yanlış kullanım sonucunda radyoaktif yayıma sebep olabilecek, özellikle nükleer amaçlı kullanım için tasarlanan ekipmanlar,
- ğ) Petrol, gaz veya jeotermal keşif ve sondaj endüstrisinde ve yeraltı depolamasında, kuyu basıncını kontrol etmek için kullanılan kuyu başı, patlama önleyiciler, boru manifoldları ve bunların tüm ekipmanlarından oluşan kuyu kontrol ekipmanları,
- h) Basıncın belirgin bir tasarım faktörü olmadığı statik ve dinamik işlevsel etkileri veya diğer işlevsel etkileri karşılayabilecek yeterli dayanıklılık, sertlik veya kararlılığa sahip olan ve buna uygun olarak malzemesi seçilmiş, boyutları belirlenmiş ve üretilmiş mahfazaları ve makineleri kapsayan aşağıda belirtilen ekipmanlar,
- 1) Türbin ve içten yanmalı motorları da içeren motorlar,
- 2) Buharlı motorlar, gaz/buhar türbinleri, turbo jeneratörler, kompresörler, pompalar ve çalıştırma düzenleri,
- ı) Fırın soğutma sistemleri, sıcak hava geri kazanıcıları, toz emiciler ve sıcak fırın egzoz gazı temizleyicileri dahil olmak üzere yüksek fırınlar, fırın soğutma, gaz değiştiriciler, eritme, yeniden eritme, gazını alma, çelik ve demir dışı metallerin döküm tepsileri dahil olmak üzere doğrudan tasviye döküm ocakları,
- i) Şalt tesisi, Şartel kontrol ünitesi, transformatör gibi yüksek gerilim ekipmanları ve dönen makinalar için mahfazalar,
- j) Aktarma sistemleri (örneğin: elektrik ve telefon kabloları) muhafazası için basınçlı borular,
- k) Gemiler, roketler, uçaklar ve hareket edebilir deniz araçları ile tekneler üzerinde kullanılmak veya bunların hareketini sağlamak üzere tasarlanmış ekipmanlar,
- l) Taşıt lastikleri, hava yastıkları, oynamak için kullanılan toplar, şişme botlar ve benzeri esnek muhafazadan oluşan basınçlı ekipmanlar,
- m) Egzoz ve emme susturucuları,
- n) Son tüketim için üretilen karbonatlı içeceklerin şişe veya teneke kutuları,
- o) PSxV değeri 500 bar x litreden fazla olmayan ve izin verilen maksimum basıncı 7 bar'ı geçmeyen, içeceklerin dağıtım ve nakliyesi için tasarlanmış kaplar,
- ö) Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Uluslar Arası Taşınması (ADR), Tehlikeli Maddelerin Demiryolu ile Uluslar Arası Taşınması (RID), Uluslar Arası Denizcilikle İlgili Tehlikeli Madde Kodları (IMDG) ve Uluslar Arası Sivil Havacılık Organizasyonu (ICAO) anlaşmaları tarafından kapsanan ekipmanlar,
- p) Sıcak su ısıtma sistemindeki radyatör ve borular,
- r) Sıvının üzerindeki gaz basıncı 0,5 bar'dan fazla olmayan sıvıları depolamak için tasarlanmış kaplar.

### 3. İLGİLİ DOKÜMANLAR ve REFERANSLAR

- FR.27 Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Formu
- FR.29 Teklif Formu
- FR.30 Başvuru Gözden Geçirme Formu
- FR.31 Denetim Ekibi Bilgilendirme Formu
- FR.32 Denetim Planı Formu
- FR.36 Gözden Geçirme ve Karar Formu
- FR.42 Denetim Katılım Listesi Formu
- FR.63 Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi
- FR.115 Numune Alma Formu
- FR.116 Numune Belirleme Formu
- FR.117 NDT Planı Formu
- FR.129 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Firma Bilgi Formu

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	3/36

- FR.130 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül A2,C2 Kontrol Listesi Formu  
FR.131 ESR Kontrol Listesi Formu  
FR.132 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül A2 Soru Listesi  
FR.133 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül B Soru Listesi  
FR.134 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül B1 Soru Listesi  
FR.135 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül G Soru Listesi  
FR.136 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Buhar İçin Ürün Sınıflandırma Formu  
FR.137 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Kaplar İçin Sınıflandırma Formu  
FR.138 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Boru Sistemleri İçin Sınıflandırma Formu  
FR.139 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül D Soru Listesi  
FR.141 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül D1 Soru Listesi  
FR.143 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül E Soru Listesi  
FR.144 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül E1 Soru Listesi  
FR.145 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül H Soru Listesi  
FR.146 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül H1 Soru Listesi  
FR.147 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Muayene ve Kontrol Planı  
FR.148 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Teknik Resim Çizim Antet İçeriği Formu  
FR.149 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Malzeme Değerlendirme Raporu  
FR.150 Teknik Dokümantasyon İnceleme Formu  
FR.151 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Uygunluk Değerlendirme Rapor Formu  
FR.152 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül H1 Sertifikası  
FR.153 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül H Sertifikası  
FR.154 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül E1 Sertifikası  
FR.155 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül E Sertifikası  
FR.156 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül D1 Sertifikası  
FR.157 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül D Sertifikası  
FR.158 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül A2 Sertifikası  
FR.159 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül B (Üretim) Sertifikası  
FR.160 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül B (Tasarım) Sertifikası  
FR.161 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül C2 Sertifikası  
FR.162 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül F Sertifikası  
FR.163 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül G Sertifikası  
FR.164 TS EN ISO 9606-1 Kaynakçı Sertifikası  
FR.165 Sabit Bağlantı İşlemleri Onayı Belgesi  
FR.166 TS EN ISO 14732 Yeterlilik Belgesi  
FR.167 TS EN ISO 9606-2 Alüminyum Kaynakçı Sertifikası  
FR.168 EN 13134 Sert Lehimleme Prosedürü Onay Kayıt (BPAR) Formu  
FR.169 EN 13585 Sert Lehimci Yeterlilik Test Sertifikası  
FR.170 İlk Kaynak Prosedürü Şartnamesi (pWPS)  
FR.171 Sabit Bağlantı Onayı  
FR.499 PED Aşama 1 Kalite Yönetim Sistemi Kontrol Formu  
FR.630 PED Aşama 1 Kalite Yönetim Sistemi Kontrol Formu  
TL.005 Numune Alma Talimatı  
TL.006 Basınçlı Ekipmanlar Tasarım İnceleme Talimatı  
TL.007 Denetim Süresi Belirleme Talimatı  
LS.08 EN 286 Kontrol Listesi  
PR.17 Sabit Bağlantı İşlemleri Prosedürü  
PR.33 Sistem Uygunluk Değerlendirme Prosedürü  
TB.02 Uygunluk Değerlendirme Personeli Yetkinlik Matrisi  
TB.03 Uygunluk Değerlendirme Muayene Personeli Yetkilendirme Tablosu

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	4/36

#### 4. SORUMLULUKLAR

Teknik düzenleme gereği onaylanmış kuruluş tarafından yürütülecek uygunluk değerlendirme faaliyetleri kapsamında gerçekleştirilecek olan muayene ve denetimlerin planlanması, belgelendirme kararı öncesi muayene ve denetim sonuçlarının kontrolü ve raporlanmasından teknik düzenleme sorumlusu sorumludur.

Teknik düzenleme gereği onaylanmış kuruluş tarafından yürütülecek uygunluk değerlendirme faaliyetleri kapsamında planlanan muayene ve/veya denetimlerin gerçekleştirilmesi ve muayene ve/veya denetim sonuçlarının teknik düzenleme sorumlusuna sunulmasından teknik uzman sorumludur.

- Kaynak Personeli ve Kaynak Prosedür onaylarının hazırlanması, değerlendirilmesi ve onaylanmasından FQC STANDARD' in yetkilendirdiği Teknik Uzman sorumludur.
- NDT testlerinin yürütülmesinden FQC STANDARD' in yetkilendirdiği NDT personeli sorumludur.
- Kullanılan malzemelerin değerlendirilmesi için gerekli incelemelerin gerçekleştirilmesinden, FQC STANDARD' in yetkilendirdiği Teknik Uzmanlar sorumludur.
- Basınçlı Ekipmanların son değerlendirmesinin beklenen ya da beklenmeyen ziyaretler ile gerçekleştirilmesinden FQC STANDARD' in yetkilendirdiği Teknik Uzmanlar sorumludur.
- Muayene modüllerine (Modül A2, B(tasarım), B(üretim), C2, F, G) göre yapılacak faaliyetlerin incelenmesinden değerlendirilmesinden FQC STANDARD' in yetkilendirdiği Teknik Uzmanlar sorumludur.
- Sistem denetimleri (Modül D, D1, E, E1, H, H1) Kalite sistemlerinden atanan Teknik uzman(lar) tarafından gerçekleştirilir.
- Belge taleplerinin gözden geçirilmesi ve belgelendirme sürecinin yürütülmesinden Teknik Düzenleme Sorumlusu sorumludur.
- Teknik Uzman: Süreç sahibi, İnceleme, Değerlendirme, Kontrol, Muayene
- Teknik Düzenleme Sorumlusu: Planlama, gözden geçirme ve karar

#### 5.TANIMLAR:

- **Üretici:** Bir basınçlı kap ve kap grubunu imal eden, ıslah eden veya basınçlı kaba adını, ticari markasını veya ayırt edici işaretini koyarak kendini imalatçı olarak tanıtan gerçek veya tüzel kişiyi
- **Uygunluk Değerlendirmesi:** Basınçlı ekipman veya ekipman grubunun bu 2014/68/EU hükümlerine uygunluğunun test edilmesi, muayene edilmesi ve/veya belgelendirilmesine ilişkin her türlü faaliyet.
- **Harmonize Standart: Komisyonun** talimatı üzerine bir Avrupa Standardizasyon Kuruluşu tarafından hazırlanan ve Avrupa Birliği Resmi Gazetesinde yayımlanan standart.
- **Tip:** Üretilmesi planlanan ürünü temsil eden basınçlı kap veya ekipman.
- **Modül:** Direktif gereğince, ürünün taşıdığı risklere göre hangi uygunluk değerlendirmesi işlemine tabi tutulacağını gösteren yollardan her biri.
- **Teknik Dosya:** Basınçlı ekipmanın ilgili teknik düzenlemenin gereklerine uygun olarak üretildiğini gösteren rapor ve belgelerin bulunduğu ve basınçlı ekipmanın tasarım, üretim ve/veya çalışması ile ilgili bilgileri içeren dosya.

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	5/36

- **Onaylanmış Kuruluş:** Test, muayene ve/veya belgelendirme kuruluşları arasından, belirtilen esaslar çerçevesinde, uygunluk değerlendirme faaliyetinde bulunmak üzere Yetkili Kurum tarafından belirlenerek yetkilendirilen ve AB Resmi Gazetesinde yayınlanan kurum.
- **Basınç:** Atmosfer basıncına göre basınç ölçeğine bağlı basınç (Vakum bir negatif değer olarak belirtilir.)
- **Basınçlı Aksesuarlar:** İşlevsel fonksiyona ve basınç taşıyıcı hazneye sahip cihazları.
- **Basınçlı Ekipman:** Kaplar, borular, güvenlik elemanları ve basınç aksesuarları.
- **Kap:** Diğer bir basınçlı ekipmana olan bağlantı noktasına kadar basınç altında akışkan taşımak için dizayn edilmiş ekipman. Birden çok basınçlı odadan oluşabilir.
- **Borular:** Bir basınç sistemi içerisine entegre edilmiş, akışkan transferinde kullanılan donanım. (Hava ısıtılması veya soğutulması için kullanılan boru sistemleri de bu gruba girmektedir.)
- **Donanımlar:** Bir üretici tarafından, entegre ve fonksiyonel bir bütün oluşturması için birleştirilen basınçlı ekipmanın çeşitli parçaları.
- **Güvenlik Elemanları:** İzin verilen basınç değeri aşıldığında, ekipmanın güvenliğini sağlamak amacıyla dizayn edilmiş elemanlar. (valfler, burulma çubukları, anahtarlamalar gibi.)
- **Akışkanlar:** Hem saf halde gazları, sıvıları ve buharları, hem de bunların karışımlarını, (Bu akışkan, süspansiyon halinde katı ihtiva edebilir.)
- **İzin Verilen Maksimum Basınç (PS) :** Üretici tarafından belirlenen ve basınçlı ekipmanın maruz kalacağı tasarımılanan maksimum basıncı,
- **Hacim (V) :** Bir haznenin iç hacmini, ilk bağlantı veya kaynak noktasına kadar olan nozulların hacmi dahil olup, daimi iç parçaların hacmi hariç tutulur.
- **İzin Verilen Maksimum/Minimum Sıcaklık Derecesi (TS) :** Üretici tarafından belirlenen ekipmanın tasarlanmış olduğu maksimum/minimum sıcaklık derecesi TS' yi,
- **Nominal Ölçü (DN) :** Dış çaplar veya belirtilen parçaların dışında, boru sisteminde bulunan bütün parçalara ortak olarak verilen sayısal büyüklüğü, (Bu, referans amaçlı uygun yuvarlatılmış değer olup üretim boyutlarıyla ilgisi azdır. Nominal ölçü; DN ve bunu takip eden bir sayı ile gösterilir.)
- **Teknik düzenleme:** Bir ürünün vasıflarını, işleme veya üretim yöntemlerini veya bunlarla ilgili terminoloji, sembol, ambalajlama, işaretleme, etiketleme veya uygunluk değerlendirme işlemlerini tek tek veya birkaçını ele alarak düzenleyen, uyulması zorunlu her türlü mevzuatı,
- **Teknik düzenleme sorumlusu:** İlgili teknik düzenlemesi gereği onaylanmış kuruluş tarafından yürütülecek uygunluk değerlendirme faaliyetleri kapsamında gerçekleştirilecek olan muayene ve denetimleri planlayan, belgelendirme kararı öncesi muayene ve denetim sonuçlarını kontrol eden personeli,

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	6/36

- **Teknik uzman:** İlgili teknik düzenlemesi gereği onaylanmış kuruluş tarafından yürütülecek uygunluk değerlendirme faaliyetleri kapsamında planlanan muayene ve/veya denetimleri gerçekleştiren ve muayene ve/veya denetim sonuçlarını teknik düzenleme sorumlusuna sunan personeli,
- **FQC Standard:** FQC Standard **Uygunluk Değerlendirme A.Ş.**

## 6. UYGULAMA

### 6.1 UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ İŞLEMLERİNİN AŞAMALARI

#### 6.1.1 BAŞVURUNUN ALINMASI

Müşteri FQC STANDARD'a telefon, e-mail ya da faks yolu ile başvurur. Basınçlı Ekipmanlar Firma Bilgi Formu değerlendirilir ve ürün ya da donanımın kategorisi belirlenir. Belirlenen kategoride hizmet sunulabilen modüllere göre, müşteriye teklif verilir. Teklif ve sözleşme süreci Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi' ne göre yürütülür. İmzalanmış teklif teyidi aynı zamanda başvuru (sipariş) formudur. Teklif teyidinden sonra müşterinin tercih ettiği Modül/Modüllere göre belge ve dokümanlardan oluşacak Teknik Dosya istenir ve uygunluk değerlendirme faaliyetleri bir proje numarası ile başlatılır.

#### 6.1.2 Uygunluk Değerlendirme Faaliyetlerinin Planlanması

Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından, sözleşme imzalanan imalatçı veya yetkili temsilcisine, bir "Proje No" verilir. Proje no, teklif numarası ile aynıdır.

Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından, "Proje No" verilen imalatçı veya yetkili temsilcisi için bir proje dosyası açılır ve Deney Föyü dosyaya eklenir. Projenin devam eden tüm faaliyetlerine ilişkin kayıtlar, bu dosyada bulundurulur ve Deney Föyü ile takip edilir.

Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından, sözleşme imzalanan imalatçı veya yetkili temsilcisinden, belirtilen şartlara uygun olarak hazırlanmış bir Teknik Dosya istenir.

Uygunluk değerlendirmesi için denetimler, Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından, Teknik Düzenleme Sorumlusu/Teknik Uzman Yetkilendirme Matrisine göre belirlenen Teknik Uzman tarafından gerçekleştirilir.

Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından, Teknik Dosya ve denetim için uygunluk değerlendirme faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi amacıyla Teknik Uzman görevlendirilir ve kendisine bildirilir.

Denetimi gerçekleştirecek Teknik Uzman tarafından, Teknik Uzman bilgisi, denetimin gerçekleştirileceği tarihi, denetimin tahmini süresi ve denetim esnasında alınması gereken güvenlik önlemleri de içeren bir Denetim Planı hazırlanır ve imalatçı veya yetkili temsilcisine bildirilerek onayı alınır.

### 6.2 MODÜLLER VE UYGULAMALARI

#### 6.2.1 MODÜL A2 – SON DEĞERLENDİRMENİN RASTGELE ARALIKLARLA İZLENMESİYLE DAHİLİ ÜRETİM KONTROLÜ

Üretici 2014/68/EU - EK-3' ünde belirtilen Modül A2' ye göre son değerlendirmeyi yapar ve iç üretim kontrolleri için Madde 4.1.1 de belirtilen formlar ve dokümantasyondan oluşan başvuru dosyası ile başvuru yapar.

Başvuru incelemesinde başvuruya konu ürünün sınıflandırılması ile ilgili Basınçlı Ekipmanlar Firma Bilgi Formu' na göre Ürün Sınıflandırma Formu kullanılarak kontrol edilir.

Başvuru dokümanlarının yeterliliği Teknik Dokümantasyon İnceleme Formu ile kontrol edilir. Teknik Uzman(lar) tarafından yapılan kontrol sonrasında tespit edilen eksiklik ve uygunsuzluklar başvuru sahibine Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Formu ile bildirilir. Bu süre 3 aydan fazla olamaz.

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	7/36

Eksiklik ve uygunsuzluk belirlenen bu süre içinde giderilmez ise dosya olumsuz olarak sonuçlandırılır ve bu sonuç başvuru sahibine ve yetkili kuruluşlara bildirilir.

Başvuru incelenmesinin ardından son değerlendirmeyi izleyerek iç üretim kontrolleri başvuru sahibi kuruluşa habersiz olarak gerçekleştirilen denetimlerle gerçekleştirilir. **FR.151 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Uygunluk Değerlendirme Rapor Formu ile kayıt altına alınır.**

Başvuru sahibi kuruluşun son değerlendirmeyi Yönetmeliğin EK-I madde 3.2' ne uygun olarak yapıp yapmadığı üretici kayıtlarından Teknik Uzman(lar) tarafından kontrol edilir. İncelemeye konu basınçlı ekipmanı temsil eden numuneler uygunluk değerlendirmesinin yapılabilmesine yetecek sayıda Numune Belirleme Formu' na göre üretim yerinden veya üretici deposundan alınır.

Numuneler Numune Alma Formu ile kayıt altına alınır. Numune alma işlemi madde 4.8' e göre gerçekleştirilir.

İlk denetimde alınan numunelerin tamamı Yönetmeliğin EK-I madde 3.2' inde belirtilen son muayeneye tabi tutulur ve işaretleme bilgileri EK-I madde 3.3' e göre kontrol edilir. Bu denetim sırasında Muayene ve Kontrol Planı' na göre 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül A2, C2 Kontrol Listesi (ESR) ve Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Uygunluk Değerlendirme Raporu Teknik Uzman(ları) tarafından doldurulur. Bu kontrol listesinde Son İnceleme (tüm gözlem ve test sonuçları), hidrostatik test, NDT, gibi ve güvenlik komponentlerinin denetlenmesi yer almaktadır.

İlk denetimi takip eden denetimlerde alınan numunelerden kaç tanesinin muayeneye tabi tutulacağına Teknik Uzman tarafından karar verilir. Denetimlerin sıklığı ise yılda 2 seferden az olmayacak şekilde Teknik Uzman tarafından belirlenir. Denetimlerin planlanabilmesi için başvuru sahibi kuruluştan her yıl üretim planları istenir.

Yapılan kontrollerde uygunsuzluk tespit edildiği durumlarda Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi' ne göre tedbirler alınır.

Yapılan kontrollerde uygunluğunun incelenmesi için Değerlendirme Raporları Teknik Düzenleme Sorumlusu' na gönderilir. Değerlendirme raporunun uygun bulunması halinde Modül A2 Arttırılmış Son Değerlendirmenin Rastgele Aralıklarla İzlenmesiyle Dahili Üretim Kontrolü yayımlanır. Uygunluk değerlendirme işlemleri Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi' ne göre tamamlanır.

## **MODUL A2: Rastgele Aralıklarla Denetlenmiş Basınçlı Ekipman Kontrolleriyle Birlikte İç Üretim Kontrolü**

**1.** Rastgele aralıklarda denetlenmiş basınçlı ekipman kontrolleriyle birlikte iç üretim kontrolü, imalatçının 2, 3, 4 ve 5 inci maddelerinde belirtilen yükümlülükleri yerine getirdiği ve ilgili basınçlı ekipmanın bu Yönetmeliğin gereklerini yerine getirdiğine dair münferit sorumluluğunu ilan ettiği bir uygunluk değerlendirmesi prosedürüdür.

### **2. Teknik dosya**

İmalatçı teknik dosyayı hazırlar. Teknik dosya, basınçlı ekipmanın ilgili gereklere uygunluğunun değerlendirilmesini mümkün kılar ve risk veya risklerin yeterli bir analizi ve değerlendirmesini içerir. Teknik dosya geçerli gerekleri belirtir ve bu tür değerlendirme için ilgili olduğu müddetçe, basınçlı ekipmanın tasarımını, imalini ve işletimini kapsar. Teknik dosya, mümkün ise, asgari olarak aşağıdakileri içerir:

- Basınçlı ekipmanın genel bir tanımı.
- Kavramsal tasarım ve imalat çizimleri, parçaların, alt parçaların, devrelerin ve benzeri şemaları.
- Belirtilen çizimlerin, şemaların ve basınçlı ekipmanın çalışmasının anlaşılması için gerekli

tanımlamalar ve açıklamalar.

- Avrupa Birliği Resmî Gazetesi'nde referansları yayınlanmış olan ve tamamen veya kısmen uyumlaştırılmış standartların listesi ve bu standartların uyumlaştırılmadığı durumlarda Yönetmeliğin temel

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	8/36

gereklere karşılması için benimsenen çözümlerin açıklamaları. Kısmen uygulanan uyumlaştırılmış standartlar durumunda, teknik dosya uygulanmış olan kısımları belirtir.

- Yapılan tasarım hesaplarının ve muayenelerin sonuçları.
- Deney raporları.

### 3. İmalat

İmalatçı, imalat süreci ve izlenmesinin imal edilen basınçlı ekipmanın 2 nci maddede belirtilen teknik dosyaya ve bu Yönetmeliğin gereklerine uygunluğunu sağlamak amacıyla gerekli olan her türlü tedbiri alır. İmalatçı basınçlı kap üzerinde harmonize standarda göre üretilmiş malzeme kullanmadığı durumlarda kullanılan malzemenin mekanik ve kimyasal özelliklerinin yönetmeliğin temel güvenlik gerekliliklerini karşılayıp karşılamadığını kontrol ederek doküman eder.

### 4. Son değerlendirme ve basınçlı ekipman kontrolleri

İmalatçı, FQC STANDARD'ın resen ziyaretleriyle izlenen basınçlı ekipmanın bir son değerlendirmesini yapar. FQC STANDARD, basınçlı ekipmanların iç kontrollerinin kalitesini doğrulamak amacıyla, diğerlerinin yanı sıra basınçlı ekipmanın teknolojik karmaşıklığı ve imalat miktarını dikkate almak suretiyle belirleyeceği rastgele aralıklarla ürün kontrolleri gerçekleştirir veya gerçekleştirilmesini sağlar.

Resen ziyaretler sırasında, FQC STANDARD:

- İmalatçının Ek-I'in 3.2. maddesine uygun bir şekilde son değerlendirmeyi fiilen yaptığını tesis eder.
- Kontroller gerçekleştirmek üzere imalat veya depolama yerlerinde basınçlı ekipmanın numunelerini alır.

FQC STANDARD, numune alınacak ekipman sayısını ve basınçlı ekipman numunelerinin son değerlendirmesinin tamamı veya bir kısmının yapılması veya yapılmasını sağlanmasının gerekli olup olmadığını değerlendirir. Uygulanacak numune kabul prosedürü, basınçlı ekipmanın uygunluğunu sağlamak açısından basınçlı ekipmanın imalat sürecinin kabul edilebilir limitler dâhilinde olup olmadığını belirlemeyi amaçlar. Bir veya daha fazla basınçlı ekipman veya donanımların uygunsuz olması halinde, FQC STANDARD uygun tedbirleri alır. İmalatçı, FQC STANDARD'ın sorumluluğu çerçevesinde, imalat sürecinde FQC STANDARD'ın 2674 onaylanmış kuruluş kimlik numarasını iliş­tirir.

İlk denetim teklif onayı alındıktan ve kontrat imzalandıktan sonra imalatçı ile karşılıklı planlanarak kararlaştırılır. İç üretim kontrolü Teknik Uzman tarafından imalatçıda gerçekleştirildikten sonra FR.150.Teknik Dokümantasyon İnceleme formu ve FR.151 Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Uygunluk Değerlendirme Rapor Formu Teknik uzman tarafından doldurulur ve onay için Teknik Düzenleme Sorumlusu'na sunulur. TDS' nin belge yayınlama kararına müteakip belge düzenlenir. Yürürlükteki belge 1 yıl geçerlidir ve 1 yıl sonra Teknik uzman tarafından yerinde gözetim gerçekleştirilerek belgelendirme yenilenebilir.

### 5. CE İşareti ve AB uygunluk beyanı

5.1. İmalatçı, bu Yönetmeliğin geçerli gereklerini karşılayan her bir basınçlı ekipmana CE işaretini iliş­tirir.

5.2. İmalatçı, basınçlı ekipman modeli için yazılı bir AB uygunluk beyanı hazırlayacak ve basınçlı ekipman piyasaya arz edildikten sonraki 10 yıl boyunca ulusal kurumların tasarrufuna teknik dosya ile birlikte saklar. AB uygunluk beyanı, hazırlanmış olduğu basınçlı ekipmanı tanımlar. Bir AB uygunluk beyanının bir kopyası talep üzerine ilgili kurumlara sunulur.

### 6. Yetkili temsilci

5 nci maddede belirtilen imalatçı yükümlülükleri, yetki belgesinde belirtilmiş olmaları şartıyla adına ve sorumluluğu altındaki yetkili temsilcisi tarafından yerine getirilebilir.

### 6.2.2 MODÜL B TİP İNCELEMESİ (ÜRETİM)

1. AB tip incelemesi- üretim tipi, bir onaylanmış kuruluşun basınçlı ekipmanların teknik tasarımını incelediği ve basınçlı ekipmanın teknik tasarımının bu Yönetmeliğin gereklerini karşıladığını doğrularak tasdik ettiği uygunluk değerlendirmesi prosedürünün bir aşamasıdır.

2. AB tip incelemesi- üretim tipi, 3 üncü maddede belirtilen teknik dosya ve destekleyici delillerin incelenmesi ve komple basınçlı ekipmanın öngörülen imalat temsilcisi olan numunesinin incelenmesiyle basınçlı ekipmanın teknik tasarımının yeterliliğinin bir değerlendirmesinden oluşur.

3. İmalatçı seçtiği tek bir onaylanmış kuruluşa AB tip incelemesi başvurusunda bulunur.



Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	9/36

Başvuru aşağıdakileri içerir:

- İmalatçının adı ve adresi ve şayet başvuru Türkiye’de yerleşik yetkili temsilcisi tarafından yapılmışsa onun da adı ve adresi.

- Aynı başvurunun başka bir onaylanmış kuruluşa yapılmadığını belirten yazılı bir beyan.

- Teknik dosya. Teknik dosya, basınçlı ekipmanın bu Yönetmeliğin geçerli gereklerine uygunluğunun değerlendirilmesini mümkün kılar ve risk veya risklerin yeterli bir analizi ve değerlendirmesini içerir. Teknik dosya geçerli gerekleri belirtir ve bu tür değerlendirme için ilgili olduğu müddetçe, basınçlı ekipmanın tasarımını, imalini ve işletimini kapsar. Teknik dosya, mümkün ise, asgari olarak aşağıdakileri içerir:

- Basınçlı ekipmanın genel bir tanımı.

- Kavramsal tasarım ve imalat çizimleri, parçaların, alt parçaların, devrelerin ve benzeri şemaları.

- Belirtilen çizimlerin, şemaların ve basınçlı ekipmanın çalışmasının anlaşılması için gerekli tanımlamalar ve açıklamalar.

- Avrupa Birliği Resmî Gazetesinde referansları yayınlanmış olan ve tamamen veya kısmen uyumlaştırılmış standartların listesi ve bu standartların uyumlaştırılmadığı durumlarda bu Yönetmeliğin temel gereklerini karşılaması için benimsenen çözümlerin açıklamalar. Kısmen uygulanan uyumlaştırılmış standartlar durumunda, teknik dosya uygulanmış olan kısımları belirtir.

- Yapılan tasarım hesaplarının ve muayenelerin sonuçları.

- Deney raporları.

- İmalatta sağlanan testlerle ilgili bilgiler.

- Ek-I’in 3.1.2 ve 3.1.3 maddeleri çerçevesinde gerekli olan özellikler ve onaylarla ilgili bilgiler.

- Öngörülen imalatı temsil eden numuneler.

Numune, versiyonlar arasındaki farklılıkların güvenlik seviyesini etkilememesi şartıyla basınçlı ekipmanın çeşitli versiyonlarını kapsayabilir. Onaylanmış kuruluş, test programını gerçekleştirmek için ihtiyaç duyulması halinde ilave numuneler talep edebilir:

- Teknik tasarım çözümünün yeterliliğini destekleyen deliller. Bu destekleyici delil, özellikle ilgili uyumlaştırılmış standartların tam olarak uygulanmadığı hallerde kullanılmış olan her türlü dokümanı belirtir. Destekleyici delil, gerektiğinde, diğer ilgili teknik spesifikasyonları uygulayan imalatçının uygun laboratuvarı tarafından veya kendi adına ve sorumluluğu altında başka bir test laboratuvarı tarafından yapılan testlerin sonuçlarını içerir.

#### 4. Onaylanmış kuruluş:

**4.1.** Basınçlı ekipmanın teknik tasarımının ve imalat prosedürlerinin yeterliliğini değerlendirmek için teknik dosya ve destekleyici delilleri inceler.

Özellikle, onaylanmış kuruluş:

- Basınçlı ekipmanın malzemesinin ilgili uyumlaştırılmış standartlarına veya Avrupa malzeme onayına uygun olmaması halinde, malzemelerin denetlenmesi ve Ek-I’in 4.3 maddesine göre malzeme imalatçısı tarafından düzenlenen sertifikanın kontrolünü yapar.

- Basınçlı ekipmanın sabit bağlanan parçalarının işlemini onaylar veya daha önce Ek-I’in 3.1.2 maddesine uygun olarak onaylanmış olduğunu kontrol eder.

Basınçlı ekipmanın sabit bağlanan parçalarının işlemini gerçekleştiren ve tahribatsız testleri yapan personelin Ek-I’in 3.1.2 veya 3.1.3 maddesine uygun veya onaylı olduğunu doğrular.

**4.2.** Numunelerin teknik dosyaya uygun bir şekilde üretilmiş olduğunu doğrular ve geçerli uyumlaştırılmış standartların geçerli hükümlerine uygun bir şekilde tasarlanmış olan elemanlar yanı sıra bu standartların geçerli hükümlerini uygulamaksızın diğer ilgili teknik spesifikasyonlar kullanılarak tasarlanmış olan elemanları tespit eder.

**4.3.** İmalatçının ilgili standartları uygulamayı tercih etmesi halinde, bunların gerçekten uygulanıp uygulanmamış olduğunu tespit etmek için uygun muayeneleri ve gerekli testleri yapar veya yaptırır. Tüm saha faaliyetlerinde geçerli olmak üzere; Herhangi bir sebepten dolayı, taşeron veya müşteriye ait ölçme ekipmanları da kullanılabilir. Böyle bir durumda, kullanılan tüm ölçüm ekipmanlarının kalibrasyonu, taşeron veya müşteri tarafından yaptırılmış olmalıdır. Kullanılacak ölçüm ekipmanlarının kalibrasyon sertifikaları sunulmuyorsa periyodik kontrol ve muayene faaliyeti, bu ekipmanlarla gerçekleştirilemez. Taşeron veya

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	10/36

müşteriye ait ölçme ekipmanının kullanılması durumunda, ilgili ekipmanın kalibrasyon sertifikasının bir kopyası alınarak, müşteri dosyasında saklanır.

**4.4.** Geçerli uyumlaştırılmış standartların uygulanmadığı durumlarda, diğer geçerli teknik spesifikasyonları uygulamak suretiyle imalatçı tarafından benimsenmiş olan çözümlerin, bu Yönetmeliğin temel güvenlik gereklerini karşılayıp karşılamadığını tespit etmek için, uygun muayeneleri ve gerekli testleri yapar veya yaptırır.

**4.5.** Başvuru sahibi ile birlikte incelemelerin ve gerekli testlerin yapılacağı yeri tespit eder.

**5.** Onaylanmış kuruluş 4 üncü madde uyarınca yapılan faaliyetleri ve sonuçlarını kayıt altına alan bir değerlendirme raporu hazırlar. Bakanlığa karşı olan yükümlülüklerine hanel gelmeksizin, onaylanmış kuruluş, bu raporun içeriğini kısmen veya tamamen yalnızca imalatçının bunu kabul etmesi üzerine yayınlar.

**6.** Tipin bu Yönetmeliğin gereklerini karşılaması halinde, onaylanmış kuruluş, imalatçıya bir AB tip inceleme belgesi - üretim tipini verir. 7 nci maddeye hanel gelmeksizin, belge 10 yıl boyunca geçerli ve yenilenebilir olur ve imalatçının adı ve adresini, inceleme sonuçları ve geçerliliği için (varsa) şartları ve onaylı tipin tanımlanması için gerekli bilgileri içerir. Teknik dosyanın ilgili kısımlarının bir listesi, belgeye iliştilir ve bir kopyası onaylanmış kuruluş tarafından saklanır. Belge ve ekleri, imal edilen basınçlı ekipmanın, incelenen tipe uygunluğunun değerlendirilmesine izin verir ve kullanım sırasında kontrole izin verecek tüm ilgili bilgileri içerir. Tipin bu Yönetmeliğin geçerli gereklerini karşılamaması halinde, onaylanmış kuruluş bir AB tip inceleme belgesi - üretim tipini vermeyi reddeder ve ret nedenlerini detaylı olarak açıklamak suretiyle başvuru sahibini bilgilendirir. İtiraz prosedürü için hükümler düzenlenir.

**7.** Onaylanmış kuruluş, onaylanan tipin artık bu Yönetmeliğin geçerli gereklerine uygun olmadığını gösteren genel olarak kabul edilmiş son teknolojik değişiklikler hakkında sürekli bilgi sahibi olur ve böyle değişikliklerin ilave araştırma gerektirip gerektirmediğine karar verir. Onaylanmış kuruluş buna göre imalatçıyı bilgilendirir. İmalatçı, AB tip inceleme belgesi - üretim tipiyle ilgili teknik dosyası, basınçlı ekipmanların temel güvenlik gerekleri veya belgenin geçerlilik şartlarına uygunluğu etkileyebilecek onaylı tipe tüm değişiklikler için tuttuğunu onaylanmış kuruluşu bildirir. Değişiklikler, asıl AB tip inceleme belgesi - üretim tipine bir ekleme şeklinde ek bir onay gerektirir.

**8.** Her onaylanmış kuruluş, AB tip inceleme belgeleri - üretim tipiyle ve/veya verilmiş veya iptal edilmiş herhangi bir eklemeyle ilgili olarak Bakanlığa bildirimde bulunur ve düzenli olarak veya talep üzerine, reddedilen, askıya alınan veya başka türlü sınırlandırılan belgelerin ve/veya herhangi bir ekin listesini Bakanlığa sunar. Her onaylanmış kuruluş, reddettiği, geri çektiği, askıya aldığı veya başka türlü sınırlandırdığı AB tip inceleme belgeleri - üretim tipi ve/veya herhangi bir eklemeyle ilgili olarak ve talep üzerine verilmiş olan belgeleri ve eklerini diğer onaylanmış kuruluşlara bildirir. Komisyon, üye ülkeler ve diğer onaylanmış kuruluşlar, talep üzerine, AB tipi inceleme belgeleri - üretim tipi ve/veya eklerinin bir kopyasını alabilir. Talep üzerine, Komisyon ve üye ülkeler teknik dosyanın ve onaylanmış kuruluş tarafından yapılan incelemelerin sonuçlarını alabilir. Onaylanmış kuruluş AB tip inceleme belgesi - üretim tipi, ekleri ve ekleri yanı sıra, imalatçı tarafından ibraz edilen dokümanlar dahil teknik dosyayı belgenin geçerlilik süresi sonuna kadar bir kopyasını tutar.

**9.** İmalatçı, teknik dosya ile birlikte AB tip inceleme belgesi - üretim tipini, ekleri ve ilavelerinin bir kopyasını basınçlı ekipman piyasaya arz edildikten sonraki 10 yıl boyunca ulusal kurumların tasarrufuna saklar.

**10.** İmalatçının yetkili temsilcisi, yetki belgesinde belirtilmesi şartıyla 3 üncü maddede belirtilen başvurularda bulunabilir ve 7 ve 9 uncu maddedeki yükümlülükleri yerine getirebilir.

Başvuru incelemesinde başvuruya konu ürünün sınıflandırılması ile ilgili Basınçlı Ekipmanlar Firma Bilgi Formu' na göre Ürün Sınıflandırma Formu kullanılarak kontrol edilir. Başvuru dokümanlarının yeterliliği Teknik Dokümantasyon İnceleme Formu ile kontrol edilir.

Teknik Uzman(lar) tarafından yapılan kontrol sonrasında tespit edilen eksiklik ve uygunsuzluklar başvuru sahibine Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Formu ile bildirilir. Bu süre 3 aydan fazla olamaz. Eksiklik ve uygunsuzluk belirlenen bu süre içinde giderilmez ise dosya olumsuz olarak sonuçlandırılır ve bu sonuç başvuru sahibine ve yetkili kuruluşlara bildirilir.

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	11/36

İncelemeye konu basınçlı ekipmanı temsil eden numuneler uygunluk değerlendirmesinin yapılabilmesine yetecek sayıda Numune Belirleme Formu' na göre üretim yerinden veya üretici deposundan alınır. Numuneler Numune Alma Formu ile kayıt altına alınır. Numune alma işlemi madde 4.8 göre gerçekleştirilir. Başvuru incelemesi tamamlanan dosyalar ile ilgili olarak üreticinin talep ettiği tipin teknik dosyaya uygun üretilip üretilmediği doğrulanır.

İncelemede; Muayene ve Kontrol Planı' na göre;

-Teknik dosyanın tasarım ve üretim işlemlerine göre incelemesi,

-Basınçlı ekipmanın malzemesinin ilgili uyum standardlarına veya Avrupa onayına uygun olmaması halinde, malzemelerin incelenmesi ve EK-I madde 4.3.' e göre malzeme üreticisi tarafından düzenlenen sertifikanın kontrolü,

-Basınçlı ekipmanın sabit bağlanan parçalarının işlemini onaylamak veya daha önce EK-I madde 3.1.2. e uygun olarak onaylanmış olduğunu kontrol etmek, Basınçlı ekipmanın sabit bağlanan parçalarının işlemini gerçekleştiren ve tahribatsız testleri yapan personelin EK-I, madde 3.1.2 veya madde 3.1.3. e uygun veya onaylı olduğunu doğrulama işlemleri,

Ürün tipinin yönetmeliğin temel gerekleri karşılayıp karşılamadığının incelenmesi Teknik Uzman(lar) tarafından gerçekleştirilir ve değerlendirilir. İncelemede 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Kontrol listesi ile Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Uygunluk Değerlendirme Raporu tasarım ile ilgili bölümü doldurulur. Yapılan inceleme sonucunda hazırlanan Değerlendirme Raporu ile Muayene Ve Deney Raporu (yapılmış ise) sonucu başvuru sahibine bildirilir.

Yapılan kontrollerde uygunluğunun incelenmesi için Değerlendirme Raporları Teknik Düzenleme Sorumlusuna gönderilir. Başvuru konusu tipin uygunluk değerlendirme sonucu olumlu olması durumunda Tip İnceleme (üretim) Sertifikası düzenlenir. Uygunluk değerlendirme işlemleri Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi' ne göre tamamlanır.

“ Harmonize olmayan standarda göre ana malzeme kullanılması halinde Category III ve Category IV basınçlı kaplarda imalatçı FR.1264 PMA raporu düzenlemeli ve onaylanmış kuruluş bu kapsamda yapılan kontrolleri onaylamalıdır. İmalatçının önerilen PMA formunu kullanması tavsiye edilir. Ancak yönetmeliğe uygun kendi formatını kullanabilir.”

Harmonize olmayan standarda göre üretilmiş malzeme kullanılması durumunda üretici PMA formunu doldurarak onaylanmış kuruluşa sunar. Ek mekanik veya kimyasal test yapılması durumunda onaylanmış kuruluş testlere nezaret eder ve sonuçları onaylar.

Basınçlı kap imalatında çalışan tüm kaynakçılar ve kaynak operatörleri Ek I madde 3.1.2'ye göre sertifikalı olmalıdır. Kaynak prosedür şartname kayıtları yönetmeliğin temel güvenlik gereklilikleri göz önüne alınarak onaylanmış kuruluş tarafından onaylanmış olmalıdır.

Basınçlı kap imalatında çalışan tüm tahribatsız muayene operatörleri EN ISO 9712 ve Ek I madde 3.1.3'ye göre sertifikalı olmalıdır. Yönetmeliğin temel güvenlik gereklilikleri göz önüne alınmadan sertifikalandırılmış operatörler firmanın onaylı tahribatsız prosedürlerine göre demo muayene yaptırılarak FQC STANDARD tarafından onaylanır.

### **6.2.3 MODÜL B TİP İNCELEME (TASARIM)**

**1.** AB tip incelemesi-tasarım tipi, bir onaylanmış kuruluşun basınçlı ekipmanların teknik tasarımını incelediği ve basınçlı ekipmanın teknik tasarımının bu Yönetmeliğin gereklerini karşıladığını doğrularak tasdik ettiği uygunluk değerlendirmesi prosedürünün bir aşamasıdır.

**2.** AB tip incelemesi- tasarım tipi, numune incelemesi olmaksızın, madde 3'te belirtilen teknik dosya ve destekleyici delillerin incelenmesiyle basınçlı ekipmanın teknik tasarımının yeterliliğinin bir

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	12/36

değerlendirmesinden oluşur. Ek-1'in 2.2.4 maddesinde verilen deneysel tasarım yöntemi, bu modülün kapsamında kullanılmaz.

**3. İmalatçı seçtiği tek bir onaylanmış kuruluşa AB tip incelemesi - tasarım tipi başvurusunda bulunur.**

Başvuru aşağıdakileri içerir:

- İmalatçının adı ve adresi ve şayet başvuru Türkiye'de yerleşik yetkili temsilcisi tarafından yapılmışsa onun da adı ve adresi.

- Aynı başvurunun başka bir onaylanmış kuruluşa yapılmadığını belirten yazılı bir beyan.

- Teknik dosya. Teknik dosya, basınçlı ekipmanın bu Yönetmeliğin geçerli gereklerine uygunluğunun değerlendirilmesini mümkün kılar ve risk veya risklerin yeterli bir analizi ve değerlendirmesini içerir. Teknik dosya geçerli gerekleri belirtir ve bu tür değerlendirme için ilgili olduğu müddetçe, basınçlı ekipmanın tasarımını, imalini ve işletimini kapsar. Teknik dosya, mümkün ise, asgari olarak aşağıdakileri içerir:

- Basınçlı ekipmanın genel bir tanımı.

- Kavramsal tasarım ve imalat çizimleri, parçaların, alt parçaların, devrelerin ve benzeri şemaları.

- Belirtilen çizimlerin, şemaların ve basınçlı ekipmanın çalışmasının anlaşılması için gerekli tanımlamalar ve açıklamalar.

- Avrupa Birliği Resmî Gazetesinde referansları yayınlanmış olan ve tamamen veya kısmen uyumlaştırılmış standartların listesi ve bu standartların uyumlaştırılmadığı durumlarda Yönetmeliğin temel gereklerini karşılaması için benimsenen çözümlerin açıklamalar. Kısmen uygulanan uyumlaştırılmış standartlar durumunda, teknik dosya uygulanmış olan kısımları belirtir.

- Yapılan tasarım hesaplarının ve muayenelerin sonuçları.

- Ek-1'in 3.1.2 ve 3.1.3 maddeleri çerçevesinde gerekli olan özellikler ve onaylarla ilgili bilgiler.

- Teknik tasarım çözümünün yeterliliğini destekleyen deliller. Bu destekleyici delil, özellikle ilgili uyumlaştırılmış standartların tam olarak uygulanmadığı hallerde kullanılmış olan her türlü dokümanı belirtir. Destekleyici delil, gerektiğinde, imalatçının uygun laboratuvarı tarafından veya kendi adına ve sorumluluğu altında başka bir test laboratuvarı tarafından yapılan testlerin sonuçlarını içerir. Başvuru, versiyonlar arasındaki farklılıkların güvenlik seviyesini etkilememesi şartıyla basınçlı ekipmanın çeşitli versiyonlarını kapsayabilir.

**4. Onaylanmış kuruluş:**

**4.1. Basınçlı ekipmanın teknik tasarımının yeterliliğini değerlendirmek için teknik dosya ve destekleyici delilleri inceler.**

Özellikle, onaylanmış kuruluş:

- Basınçlı ekipmanın malzemesinin ilgili uyumlaştırılmış standartlarına veya Avrupa malzeme onayına uygun olmaması halinde, malzemeleri değerlendirir.

- Basınçlı ekipmanın sabit bağlanan parçalarının işlemini onaylamak veya daha önce Ek-1'in 3.1.2 maddesine uygun olarak onaylanmış olduğunu kontrol eder.

**4.2. İmalatçının ilgili standartları uygulamayı tercih etmesi halinde, bunların gerçekten uygulanıp uygulanmamış olduğunu tespit etmek için uygun incelemeleri yapar veya yaptırır.**

**4.3. Geçerli uyumlaştırılmış standartların uygulanmadığı durumlarda, imalatçı tarafından benimsenmiş olan çözümlerin, bu Yönetmeliğin temel güvenlik gereklerini karşılayıp karşılamadığını tespit etmek için, uygun incelemeleri yapar veya yaptırır.**

**5. Onaylanmış kuruluş 4 üncü madde uyarınca yapılan faaliyetleri ve sonuçlarını kayıt altına alan bir değerlendirme raporu hazırlar. Bakanlığa karşı olan yükümlülüklerine hâle gelmeksizin, onaylanmış kuruluş, bu raporun içeriğini kısmen veya tamamen yalnızca imalatçının bunu kabul etmesi üzerine yayınlar.**

**6. Tasarım bu Yönetmeliğin gereklerini karşılaması halinde, onaylanmış kuruluş, imalatçıya bir AB tip inceleme belgesi - tasarım tipini verir. 7 nci maddeye hâle gelmeksizin, belge 10 yıl boyunca geçerli ve yenilenebilir olur ve imalatçının adı ve adresini, inceleme sonuçları ve geçerliliği için (varsa) şartları ve onaylı tasarımın tanımlanması için gerekli bilgileri içerir. Teknik dosyanın ilgili kısımlarının bir listesi, belgeye iliştilir ve bir kopyası onaylanmış kuruluş tarafından saklanır. Belge ve ekleri, imal edilen basınçlı ekipmanın, incelenen tasarıma uygunluğunun değerlendirilmesine izin verir ve kullanım sırasında kontrole izin verecek tüm ilgili bilgileri içerir. Tasarımın bu Yönetmeliğin geçerli gereklerini karşılamaması halinde, onaylanmış kuruluş bir AB tip inceleme belgesi - tasarım tipini vermeyi reddeder ve ret nedenlerini detaylı olarak açıklamak suretiyle başvuru sahibini bilgilendirir.**

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	13/36

7. Onaylanmış kuruluş, onaylanan tasarımın artık bu Yönetmeliğin geçerli gereklerine uygun olmadığını gösteren genel olarak kabul edilmiş son teknolojik değişiklikler hakkında sürekli bilgi sahibi olur ve değişikliklerin ilave araştırma gerektirip gerektirmediğine karar verir. O halde, onaylanmış kuruluş buna göre imalatçıyı bilgilendirir. İmalatçı, AB tasarım incelemesi belgesi - tasarım tipiyle ilgili teknik dosyası, basınçlı ekipmanların temel güvenlik gerekleri veya belgenin geçerlilik şartlarına uygunluğu etkileyebilecek onaylı tipte tüm değişiklikler için tuttuğunu onaylanmış kuruluşa bildirir. Değişiklikler, asıl AB tip inceleme belgesi - tasarım tipine bir ekleme şeklinde ek bir onay gerektirir.

8. Her onaylanmış kuruluş, AB tip inceleme belgeleri - tasarım tipiyle ve/veya verilmiş veya iptal edilmiş herhangi bir eklemeyle ilgili olarak Bakanlığa bildirimde bulunur ve düzenli olarak veya talep üzerine, reddedilen, askıya alınan veya başka türlü sınırlandırılan belgelerin ve/veya herhangi bir ekin listesini Bakanlığa sunar. Her onaylanmış kuruluş, reddettiği, geri çektiği, askıya aldığı veya başka türlü sınırladığı AB tip inceleme belgeleri - tasarım tipi ve/veya herhangi bir eklemeyle ilgili olarak ve talep üzerine verilmiş olan belgeleri ve eklerini diğer onaylanmış kuruluşlara bildirir. Komisyon, üye ülkeler ve diğer onaylanmış kuruluşlar, talep üzerine, AB tipi inceleme belgeleri - tasarım tipi ve/veya eklerinin bir kopyasını alabilir. Talep üzerine, Komisyon ve üye ülkeler teknik dosyanın ve onaylanmış kuruluş tarafından yapılan incelemelerin sonuçlarını alabilir. Onaylanmış kuruluş AB tip inceleme belgesi - tasarım tipi, ekleri ve ekleri yanı sıra, imalatlı tarafından ibraz edilen dokümanlar dahil teknik dosyayı belgenin geçerlilik süresi sonuna kadar bir kopyasını tutar.

9. İmalatçı, teknik dosya ile birlikte AB tip inceleme belgesi - tasarım tipini, ekleri ve ilavelerinin bir kopyasını basınçlı ekipman piyasaya arz edildikten sonraki 10 yıl boyunca ulusal kurumların tasarrufuna saklar.

10. İmalatçının yetkili temsilcisi, yetki belgesinde belirtilmesi şartıyla 3 üncü Madde belirtilen başvurularda bulunabilir ve 7 ve 9 uncu maddedeki yükümlülükleri yerine getirebilir.

Üretici; üretimi planlanan bir basınçlı ekipman ve parçalarına ait tasarım ve dokümanların, Direktif hükümlerine uygunluğunun incelenmesi ve belgelendirilmesi için Yönetmeliğin EK III Modül B (tasarım) göre hazırlamış olduğu teknik dosya ve Madde 4.1.1' de belirtilen formlardan oluşan başvuru dosyası ile başvuru yapar.

Başvuru incelemesinde başvuruya konu ürünün sınıflandırılması ile ilgili Basınçlı Ekipmanlar Firma Bilgi Formu' na göre Ürün Sınıflandırma Formu kullanılarak kontrol edilir. Başvuru dokümanlarının yeterliliği Teknik Dokümantasyon İnceleme Formu ile kontrol edilir. Teknik Uzman tarafından yapılan kontrol sonrasında tespit edilen eksiklik ve uygunsuzluklar başvuru sahibine Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Formu ile bildirilir. Bu süre 3 aydan fazla olamaz. Eksiklik ve uygunsuzluk belirlenen bu süre içinde giderilmez ise dosya olumsuz olarak sonuçlandırılır ve bu sonuç başvuru sahibine ve yetkili kuruluşlara bildirilir.

Başvuru incelemesine göre Muayene ve Kontrol Planı oluşturulur.

-Teknik dosyanın tasarım ve üretim işlemlerine göre incelemesi;

-Basınçlı ekipmanın malzemesinin ilgili uyum standartlarına veya Avrupa onayına uygun olmaması halinde, malzemelerin denetlenmesi ve EK-I madde 4.3.' e göre malzeme üreticisi tarafından düzenlenen sertifikanın kontrolü,

-Basınçlı ekipmanın sabit bağlanan parçalarının işlemini onaylamak veya daha önce EK-I madde 3.1.2. e uygun olarak onaylanmış olduğunu kontrol etmek, Basınçlı ekipmanın sabit bağlanan parçalarının işlemini gerçekleştiren ve tahribatsız testleri yapan personelin EK-I, madde 3.1.2 veya madde 3.1.3. e uygun veya onaylı olduğunu doğrulama işlemleri ,

-Ürün tasarımının yönetmeliğin temel gerekleri karşılması 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Kontrol listesi' nin tasarım bölümü kullanılarak gözden geçirilir. Yapılan uygunluk değerlendirme işlemleri sonucunda hazırlanan 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Kontrol listesi ile Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Uygunluk Değerlendirme Raporu kullanılır.

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	14/36

Yapılan kontrollerde uygunluğunun incelenmesi için Değerlendirme Raporları Teknik Düzenleme Sorumlusuna gönderilir. Uygunluk değerlendirme işlemlerinin uygun sonuçlanması durumunda Tip İnceleme (tasarım) Belgesi düzenlenir. Uygunluk değerlendirme işlemleri Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi' ne göre tamamlanır.

“ Harmonize olmayan standarda göre ana malzeme kullanılması halinde Category III ve Category IV basınçlı kaplarda imalatçı FR.1264 PMA raporu düzenlemeli ve onaylanmış kuruluş bu kapsamda yapılan kontrolleri onaylamalıdır. İmalatçının önerilen PMA formunu kullanması tavsiye edilir. Ancak yönetmeliğe uygun kendi formatını kullanabilir.”

#### **6.2.4 MODÜL C2**

**1.** Rastgele aralıklarda denetimli basınçlı ekipmanlar kontrolleriyle birlikte iç üretim kontrolüne dayanan tipe uygunluk, imalatçının 2, 3 ve 4 üncü madde yer alan yükümlülükleri yerine getirdiği ve ilgili basınçlı ekipmanın AB tip inceleme belgesinde açıklanan tipe uygun olduğunu ve geçerli bu Yönetmeliğin gereklerini karşıladığını münferit sorumluluğu altında temin ve beyan ettiği uygunluk değerlendirmesi prosedürünün bir aşamasıdır.

#### **2. İmalat**

İmalatçı, imalat süreci ve izlenmesinin imal edilen basınçlı ekipmanın AB tip inceleme belgesinde belirtilen tipe ve bu Yönetmeliğin geçerli gereklerine uygunluğunu sağlamak amacıyla gerekli olan her türlü tedbiri alır.

#### **3. Son değerlendirme ve basınçlı ekipman kontrolleri**

İmalatçı tarafından seçilen onaylanmış kuruluş, basınçlı ekipmanların son değerlendirmenin ve iç kontrollerinin kalitesini doğrulamak amacıyla, diğerlerinin yanı sıra basınçlı ekipmanın teknolojik karmaşıklığı ve imalat miktarını dikkate almak suretiyle kuruluş tarafından belirlenen rastgele aralıklarla ürün kontrolleri gerçekleştirir veya gerçekleştirilmesini sağlar. Onaylanmış kuruluş, imalatçının Ek-I'in 3.2 maddesi uyarınca son değerlendirmeyi fiilen yaptığını onaylar. Piyasaya sürülmeden önce onaylanmış kuruluş tarafından yerinde alınan son basınçlı ekipmanın yeterli bir numunesi incelenir ve uyumlaştırılmış standartlarla belirlenen uygun testler ve/veya diğer teknik spesifikasyonları uygulayan eşdeğer testler, basınçlı ekipmanın bu Yönetmeliğin geçerli gereklerine uygunluğunu kontrol etmek için yapılır. Onaylanmış kuruluş, numune alınacak ekipman sayısını ve basınçlı ekipman numunelerinin son değerlendirmesinin tamamı veya bir kısmının yapılması veya yapılmasını sağlanmasının gerekli olup olmadığını değerlendirir. Bir numunenin kabul edilebilir kalite seviyesine uymadığı hallerde, kuruluş uygun tedbirleri alır. Uygulanacak numune kabul prosedürü, basınçlı ekipmanın uygunluğunu sağlamak açısından basınçlı ekipmanın imalat sürecinin kabul edilebilir limitler dahilinde olup olmadığını belirlemeyi amaçlar. Testlerin bir onaylanmış kuruluş tarafından yapıldığı hallerde, imalatçı, onaylanmış kuruluşun sorumluluğu çerçevesinde, imalat sürecinde onaylanmış kuruluşun kimlik numarasını ilişitir.

#### **4. CE İşareti ve AB uygunluk beyanı**

**4.1.** İmalatçı, AB tip inceleme belgesinde açıklanan tipe uygun olan ve bu Yönetmeliğin geçerli gereklerini karşılayan her bir basınçlı ekipman veya donanıma CE işaretini ilişitir.

**4.2.** İmalatçı, basınçlı ekipman modeli için yazılı bir AB uygunluk beyanı hazırlar ve basınçlı ekipman piyasaya arz edildikten sonraki 10 yıl boyunca ulusal kurumların tasarrufuna saklar. AB uygunluk beyanı, hazırlanmış olduğu basınçlı ekipman modelini tanımlar. Bir AB uygunluk beyanının bir kopyası talep üzerine ilgili kurumlara sunulur.

#### **5. Yetkili temsilci**

4 üncü maddede belirtilen imalatçı yükümlülükleri, yetki belgesinde belirtilmiş olmaları şartıyla adına ve sorumluluğu altındaki yetkili temsilcisi tarafından yerine getirilebilir.

Üretici, Tip İnceleme Sertifikası (üretim)' nde tanımlanan tipe uygunluğu garanti etmek için, üretimde homojenlik sağlayacak şekilde, son ürün incelemesi ve deneyleri de dahil olmak üzere, üretim aşamalarında gerekli tüm önlemlerini alır. Üretici veya Yetkili Temsilcisi Tip İnceleme Sertifikası (üretim) 'ne sahip basınçlı

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	15/36

ekipman için bir AT Tipe Uygunluk Beyanı düzenler ve Madde 4.1.1' de belirtilen formlar ve dokümantasyondan oluşan başvuru dosyası ile başvuru yapar.

Başvuru incelemesinin ardından, üretici tarafından yapılan son değerlendirmenin Yönetmeliğin Ek I Madde 3.2'ye uygunluğunun tespiti ve habersiz denetimler yapılarak gerçekleştirilir. Bu denetimler Muayene Personeli Yeterlilik Matrisi' ne göre belirlenen Teknik Uzman(lar) tarafından gerçekleştirilir. Başvuru incelemesinde başvuruya konu ürünün sınıflandırılması ile ilgili Basınçlı Ekipmanlar Firma Bilgi Formu' na göre Ürün Sınıflandırma Formu kullanılarak kontrol edilir.

Başvuru sahibi kuruluşun son değerlendirmeyi Yönetmeliğin EK-I madde 3.2' ne uygun olarak yapıp yapmadığı üretici kayıtlarından kontrol edilir,

İncelemeye konu basınçlı ekipmanı temsil eden numuneler uygunluk değerlendirmesinin yapılabilmesine yetecek sayıda Numune Belirleme Formu' na göre üretim yerinden veya üretici deposundan alınır. Numuneler Numune Alma Formu ile kayıt altına alınır. Numune alma işlemi madde 4.8' e göre gerçekleştirilir.

İlk denetimde alınan numunelerin tamamı Direktifin EK-I madde 3.2' inde belirtilen şartları Muayene ve Kontrol Planı' na göre son muayeneye tabi tutulur ve işaretleme bilgileri EK-I madde 3.3'e göre kontrol edilir.

İncelemede 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Modül A2, C2 Kontrol Listesi(ESR) ile Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Uygunluk Değerlendirme Raporu Teknik Uzman(lar) tarafından doldurulur.

İlk denetimi takip eden denetimlerde alınan numunelerden kaç tanesinin muayeneye tabi tutulacağına Teknik uzman tarafından karar verilir. Denetimlerin sıklığı ise yılda 2 seferden az olmayacak şekilde Teknik Uzman tarafından belirlenir.

Denetimlerin planlanabilmesi için başvuru sahibi kuruluştan her yıl üretim planları istenir. Yapılan kontrollerde uygunsuzluk tespit edildiği durumlarda Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi' ne göre tedbirler alınır.

Yapılan kontrollerde uygunluğunun incelenmesi için Değerlendirme Raporları Teknik Düzenleme Sorumlusuna gönderilir. Uygunluk değerlendirme işlemlerinin uygun sonuçlanması durumunda Son Değerlendirmenin Rastgele Aralıklarla İzlenmesiyle Dahili Üretim Kontrolünü' nün Tipe Uygunluğu düzenlenir.

Uygunluk değerlendirme işlemleri Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi' ne göre tamamlanır.

İlk denetim teklif onayı alındıktan ve kontrat imzalandıktan sonra imalatçı ile karşılıklı planlanarak kararlaştırılır. İlk belgelendirme denetimi Teknik Uzman tarafından imalatçıda gerçekleştirildikten sonra TDS' nin belge yayınlama kararına müteakip belge düzenlenir. Belge düzenlenmeden önce yönetmeliğin ek1 (temel güvenlik gereklilikleri) koşullarının sağlandığı teknik uzman tarafından ESR KONTROL LİSTESİ FORMU doldurularak teyit edilmelidir. Yürürlükteki belge **1 yıl** geçerlidir ve en az yılda 1 Teknik uzman tarafından yerinde haberli gözetim gerçekleştirilir. Modül C2 belgesi yayınlamak için geçerli Modüle B sertifikası olmalıdır. Eğer modül B sertifikasının geçerliliği **1 yıldan** az ise Modüle C2'nin geçerlilik süresi modül B'nin geçerlilik süresi kadardır.

#### **6.2.5 MODÜL D**

Sistem denetimleri, denetimlerde görevlendirilecek denetim ekibinin en az bir üyesinin, ilgili basınçlı ekipman teknolojisinin değerlendirilmesi konusunda tecrübeli olan ve kalite sisteminde atanan Teknik Uzman(lar) tarafından gerçekleştirilir. Denetimin planlaması için müşteriye ya e-mail yada faks ile Denetim Planı gönderilir ve teyidi alınır. Belirlenen ve teyit edilen günde denetim gerçekleşir.

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	16/36

Üretici, Tip İnceleme (Tasarım) Belgesi'nde veya Tip İnceleme (üretim) Belgesi'nde tanımlanan tipe uygunluğu garanti edecek yeterlilikte onaylı bir Kalite Sistemi kurar ve uygular. Üretici Tip İnceleme (Tasarım) Belgesi'ne veya Tip İnceleme (üretim) Belgesi'ne sahip basınçlı ekipman için bir AT Tipe Uygunluk Beyanı hazırlar ve Kalite Sisteminin onaylanması için Madde 4.1.1' de belirtilen formlar ve dokümantasyondan oluşan başvuru dosyası ile başvuru yapar. Başvuru incelemesinde başvuruya konu ürünün sınıflandırılması ile ilgili Basınçlı Ekipmanlar Firma Bilgi Formu'na göre Ürün Sınıflandırma Formu kullanılarak kontrol edilir. Başvuru dokümanlarının yeterliliği ve söz konusu ürünün Tip İnceleme (tasarım) Belgesi'nde veya Tip İnceleme (üretim) Belgesi'nde tanımlanan ürünle aynı olup olmadığı Basınçlı Ekipmanlar D Modülü Soru Listesi kullanılarak kontrol edilir. Bu kontrolde başvuru ürünü ile Tip İnceleme (tasarım)veya Tip İnceleme (üretim)belgesi'ndeki ürün ile başvuru ürünü aynı olup olmadığı ve başvuru bilgi formunda istenen dokümanların ve içeriğinin yeterliliğine bakılır.

Başvuru incelemesi tamamlanan dosyalar ile ilgili olarak üreticinin uyguladığı Üretim Kalite Güvence Sistemi'nin Yönetmeliğinin EK III Modül D Madde 3'e uygunluğu, yeterliliği ve temel gerekleri sağlamaya yönelik uygunluk tespit işlemleri, Basınçlı Ekipmanlar D Modülü Soru Listesi ne göre gerçekleştirilir.

**Denetimler 2 aşamalı olarak yapılır. Ofiste yapılan 1. Aşama denetimde imalatçının yolladığı sistem dokümantasyonu incelenir, "FR.630 PED Aşama 1 Kalite Yönetim Sistemi Kontrol Formu" soru listesi doldurularak 2. Aşama denetime geçilip geçilemeyeceğinin kararı verilir. Karar teknik uzman tarafından verilir.**

**2. aşama denetim imalat yerinde yapılır.** Söz konusu ürünlerin Tip İnceleme (üretim) Belgesi'nde veya Tip İnceleme (tasarım) Belgesi'nde tanımlanan ürünle aynı olup olmadığı, sabit bağlantı parçaları için kullanılan prosedürler, kullanılan yöntem ve sistematik faaliyetler, üretim öncesi, üretim esnasında ve sonrasında uygulanacak olan muayene ve deneyler ve bunların sıklıkları Kalite Yönetim Sistemi Kontrol Formu kullanılarak kontrol edilir.

D Modülü Uygunluk Belge sahibi üreticiler, periyodik kontrollere tabi tutulur. Belgelendirmeyi takip eden ilk yılda en az 2 periyodik kontrol yapılır. Ayrıca belge sahibi kuruluşlara habersiz denetimler de gerçekleştirilir. Denetimlerden biri haberli biri habersiz denetim olarak gerçekleştirilir.

**Yayınlanan belge 3 yıl geçerlidir ve ilk yıldan sonra en az yılda 1 Teknik uzman tarafından yerinde haberli gözetim gerçekleştirilir. Modül D belgesi yayınlamak için geçerli Modüle B sertifikası olmalıdır. Eğer modül B sertifikasının geçerliliği 3 yıldan az ise Modüle D'nin geçerlilik süresi modül B'nin geçerlilik süresi kadardır.**

Denetimde tespit edilen eksiklik ve uygunsuzluklar başvuru sahibine Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Formu ile bildirilir. Bu süre 3 aydan fazla olamaz. Eksiklik ve uygunsuzluk belirlenen bu süre içinde giderilmez ise dosya olumsuz olarak sonuçlandırılır ve yetkili kuruluşlara bildirilir. Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi'ne göre tedbirler alınır.

Uygunluk değerlendirme işlemleri sonuçları **(1. Aşama ve 2. Aşama denetim raporları)**, Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından, incelenir ve onaylanır ve karar Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından alınır.

Teknik Düzenleme Sorumlusu, kararını Gözden Geçirme ve Karar Formu doğrultusunda alır.

Teknik Düzenleme Sorumlusu başvuru sahibi kuruluşa Modül D - Üretim Kalite Güvencesi Belgesi verilir, verilmemesine veya devam edip etmemesine karar verir,

## **6.2.6 MODÜL D1 ÜRETİM KALİTE GÜVENCESİ**

Sistem denetimleri, denetimlerde görevlendirilecek denetim ekibinin en az bir üyesinin, ilgili basınçlı ekipman teknolojisinin değerlendirilmesi konusunda tecrübeli olan ve kalite sisteminde atanan Teknik Uzman(lar)



Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	17/36

tarafından gerçekleştirilir. Denetimin planlaması için müşteriye ya e-mail yada faks ile Denetim Planı gönderilir ve teyidi alınır. Belirlenen ve teyit edilen günde denetim gerçekleşir.

Üretici, üretim, son denetim ve testler için onaylı bir kalite sistemi uygular ve kalite sisteminin değerlendirilmesi için Madde 4.1.1' de belirtilen formlar ve dokümantasyondan oluşan başvuru dosyası ile başvuru yapar.

Başvuru sırasında üretici basınçlı ekipmanın direktif gereklerine uygun olduğunu gösteren ve içeriği yönetmeliğin Ek 3 Modül D1' de belirtildiği gibi bir teknik dosya hazırlar. Başvuru incelemesinde başvuruya konu ürünün sınıflandırılması ile ilgili Basınçlı Ekipmanlar Firma Bilgi Formu' na göre Ürün Sınıflandırma Formu kullanılarak kontrol edilir.

Başvuru dokümanlarının yeterliliği Basınçlı Ekipmanlar D1 Modülü Soru Listesi kullanılarak kontrol edilir.

Denetim esnasında Teknik Uzman üreticinin uyguladığı Üretim Kalite Güvence Sistemi'nin Yönetmeliğin EK III Modül D1' e uygunluğu, yeterliliği ve temel gerekleri sağlamaya yönelik uygunluk tespit işlemlerini Kalite Yönetim Sistemi Kontrol Listesi kullanır.

D1 Modülü Uygunluk Belge sahibi üreticileri periyodik kontrollere tabi tutulur. Belgelendirmeyi takip eden ilk yılda en az 2 periyodik kontrol yapılır. Ayrıca belge sahibi kuruluşlara habersiz denetimler de gerçekleştirilir. Denetimlerden biri haberli biri habersiz denetim olarak gerçekleştirilir.

Denetim kontrol sonrasında tespit edilen eksiklik ve uygunsuzluklar başvuru sahibine yazılı olarak Teknik Uzman tarafından Uygunluk ve Düzeltici Faaliyet Formu ile bildirilir. Bu süre 3 ay' dan fazla olamaz. Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi' ne göre tedbirler alınır

Uygunluk değerlendirme işlemleri sonuçları, Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından, incelenir ve onaylanır ve karar Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından alınır.

Teknik Düzenleme Sorumlusu, kararını Gözden Geçirme ve Karar Formu doğrultusunda alır.

Teknik Düzenleme Sorumlusu başvuru sahibi kuruluşa Modül D1- Üretim Kalite Güvencesi Sertifikası verilip verilmemesine veya devam edip etmemesine karar verir.

#### **6.2.7 MODÜL E – BASINÇLI EKİPMANIN KALİTE GÜVENCESİ**

Sistem denetimleri, denetimlerde görevlendirilecek denetim ekibinin en az bir üyesinin, ilgili basınçlı ekipman teknolojisinin değerlendirilmesi konusunda tecrübeli olan ve kalite sisteminde atanan Teknik Uzman(lar) tarafından gerçekleştirilir. Denetimin planlaması için müşteriye ya e-mail yada faks ile Denetim Planı gönderilir ve teyidi alınır. Belirlenen ve teyit edilen günde denetim gerçekleşir.

Üretici, Tip İnceleme (üretim) Belgesi'nde tanımlanan tipe uygunluğu garanti edecek yeterlilikte ve basınçlı ekipmanın nihai denetimi ve testleri için bir onaylı Kalite Sistemi kurar ve uygular. Üretici veya Yetkili Temsilcisi basınçlı ekipman için bir AT Tipe Uygunluk Beyanı düzenler ve Kalite Sisteminin onaylanması için Madde 4.1.1' de belirtilen formlar ve dokümantasyondan oluşan başvuru dosyası ile başvuru yapar.

Başvuru incelemesinde başvuruya konu ürünün sınıflandırılması ile ilgili Basınçlı Ekipmanlar Firma Bilgi Formu' na göre Ürün Sınıflandırma Formu kullanılarak kontrol edilir.

Başvuru dokümanlarının yeterliliği ve söz konusu ürünün Tip İnceleme (üretim) Belgesi'nde tanımlanan ürünle aynı olup olmadığı Basınçlı Ekipmanlar E Modülü Soru Listesi kullanılarak kontrol edilir.

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	18/36

Başvuru incelemesi tamamlanan dosyalar ile ilgili olarak üreticinin uyguladığı Ürün Kalite Güvence Sistemi'nin Yönetmeliğin EK III Modül E' ye uygunluğu, yeterliliği ve temel gerekleri sağlamaya yönelik uygunluk tespit işlemleri gerçekleştirilir.

Denetimlerin planlanabilmesi için başvuru sahibi kuruluştan her yıl üretim planları istenir. İncelemede; söz konusu ürünün Tip İnceleme (üretim) Belgesi'nde tanımlanan ürünle aynı olup olmadığı, sabit bağlantı parçaları için kullanılan prosedürler, kullanılan yöntem ve sistematik faaliyetler, özellikle nihai değerlendirme ve uygulanacak olan muayene ve deneyler ve bunların sıklıkları Basınçlı Ekipmanlar E Modülü Soru Listesi Formu kullanılarak kontrol edilir.

Denetim esnasında Kalite Yönetim Sistemi Kontrol Listesi kullanılır

E Modülü Uygunluk Belge sahibi üreticileri periyodik kontrollere tabi tutulur. Belgelendirmeyi takip eden ilk yılda en az 2 periyodik kontrol yapılır. Denetimlerden biri haberli biri hebersiz denetim olarak gerçekleştirilir. Ayrıca belge sahibi kuruluşlara habersiz denetimler de gerçekleştirilir. Bu incelemelerde Katagori 3 ve 4 ekipmansamındaki ürünlerden numune alınır ve Yönetmeliğin EKI Madde 3 de belirtilen muayene ve deneylerden imalat aşamasında yapılan muayene ve deney kayıtları kontrol edilir ve gerektiğinde son muayene ve deneyler de alınan numuneler üzerinde yapılır. Yapılan muayene ve deney sonuçları Kalite Yönetim Sistemi Kontrol Listesi ile üreticiye bildirilir.

Gerektiğinde yapılan muayene ve deney sonuçları düzenlenen bir rapor ile üreticiye bildirilir.

Teknik Uzman tarafından yapılan kontrol sonrasında tespit edilen eksiklik ve uygunsuzluklar başvuru sahibine yazılı olarak Teknik Uzman tarafından Uygunluk ve Düzeltici Faaliyet Formu ile bildirilir. Bu süre 3 ay' dan fazla olamaz. Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi 'ne göre tedbirler alınır

Uygunluk değerlendirme işlemleri sonuçları, Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından, incelenir ve onaylanır ve karar Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından alınır.

Teknik Düzenleme Sorumlusu, kararını Gözden Geçirme ve Karar Formu doğrultusunda alır.

Teknik Düzenleme sorumlusu başvuru sahibi kuruluşa Modül E- Basınçlı Ekipman Kalite Güvencesi Sertifikası verilip verilmemesine veya devam edip etmemesine karar verir.

### **6.2.8 MODÜL E1 - BASINÇLI EKİPMAN SON KONTROL, MUAYENE VE TEST KALİTE GÜVENCESİ**

Sistem denetimleri, denetimlerde görevlendirilecek denetim ekibinin en az bir üyesinin, ilgili basınçlı ekipman teknolojisinin değerlendirilmesi konusunda tecrübeli olan ve kalite sisteminde atanan Teknik Uzman(lar) tarafından gerçekleştirilir. Denetimin planlaması için müşteriye ya e-mail yada faks ile Denetim Planı gönderilir ve teyidi alınır. Belirlenen ve teyit edilen günde denetim gerçekleşir.

Üretici, basınçlı ekipmanın nihai denetimi ve testleri için bir onaylı Üretim Kalite Güvence Sistemi kurar ve uygular. Üretici veya Yetkili Temsilcisi basınçlı ekipman için bir AT Tipe Uygunluk Beyanı düzenler ve Kalite Siteminin onaylanması için Madde 4.1.1' de belirtilen formlar ve dokümantasyondan oluşan başvuru dosyası ile başvuru yapar.

Başvuru sırasında üretici basınçlı ekipmanın her bir parçasının direktif gereklerine uygun olduğunu gösteren ve içeriği yönetmeliğin Ek 3 Modül E1 'de belirttiği bir teknik dosya hazırlar.

Başvuru incelemesinde başvuruya konu ürünün sınıflandırılması ile ilgili Basınçlı Ekipmanlar Firma Bilgi Formu' na göre Ürün Sınıflandırma Formu kullanılarak kontrol edilir.

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	19/36

Başvuru dökümanlarının yeterliliği Basınçlı Ekipmanlar E1 Modülü Soru Listesi kullanılarak kontrol edilir.

Denetimlerin planlanabilmesi için başvuru sahibi kuruluştan her yıl üretim planları istenir. İncelemede sabit bağlantı parçaları için kullanılan prosedürler, kullanılan yöntem ve sistematik faaliyetler, üretimden sonra uygulanacak olan muayene ve deneyler ve bunların sıklıkları Basınçlı Ekipmanlar E1 Modülü Soru Listesi Formu kullanılarak kontrol edilir.

Denetimlerde Kalite Yönetim Sistemi Kontrol Formu kullanılır.

E1 Modülü Uygunluk Belge sahibi üreticileri periyodik kontrollere tabi tutulur. Belgelendirmeyi takip eden ilk yılda en az 2 periyodik kontrol yapılır. Ayrıca belge sahibi kuruluşlara habersiz denetimler de gerçekleştirilir. Denetimlerden biri haberli biri habersiz denetim olarak gerçekleştirilir. Denetimlerde Kalite Yönetim Sistemi Kontrol Formu kullanılır.

Teknik Uzman tarafından yapılan kontrol sonrasında tespit edilen eksiklik ve uygunsuzluklar başvuru sahibine yazılı olarak Teknik Uzman tarafından Uygunluk ve Düzeltici Faaliyet Formu ile bildirilir. Bu süre 3 ay' dan fazla olamaz. Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi ' ne göre tedbirler alınır.

Uygunluk değerlendirme işlemleri sonuçları, Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından, incelenir ve onaylanır ve karar Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından alınır.

Teknik Düzenleme Sorumlusu, kararını Gözden Geçirme ve Karar Formu doğrultusunda alır.

Teknik düzenleme sorumlusu sahibi kuruluşa Modül E1 Sertifikası verilip verilmemesine veya devam edip etmemesine karar verir.

## **6.2.9 MODÜL F - ÜRÜN DOĞRULAMASI**

**1.** Basınçlı ekipman doğrulamasına dayanan tipe uygunluk, imalatçının 2 ve 5 nci maddelerde yer alan yükümlülükleri yerine getirdiği ve 3 ncü madde hükümlerine tabi olmuş ilgili basınçlı ekipmanın AB tip inceleme belgesinde açıklanan tipe uygun olduğunu ve geçerli bu Yönetmeliğin gereklerini karşıladığını münferit sorumluluğu altında temin ve beyan ettiği uygunluk değerlendirmesi prosedürünün bir aşamasıdır.

### **2. İmalat**

İmalatçı, imalat süreci ve izlenmesinin imal edilen basınçlı ekipmanın AB tip inceleme belgesinde belirtilen onaylı tipe ve bu Yönetmeliğin geçerli gereklerine uygunluğunu sağlamak amacıyla gerekli olan her türlü tedbiri alır.

### **3. Doğrulama**

Onaylanmış kuruluş, basınçlı ekipmanın AB tip incelemesi belgesinde belirtilen onaylı tipe ve bu Yönetmeliğin geçerli gereklerini yerine getirdiğini kontrol etmek amacıyla uygun muayeneler ve testler yapar. Basınçlı ekipmanın uygun gerekleri yerine getirdiğini kontrol edecek olan muayeneler ve testler, 4 üncü maddede belirtilen her ürün muayenesi ve testiyle yapılır.

### **4. Her basınçlı ekipman parçasının muayenesi ve testiyle uygunluğunun doğrulanması**

**4.1.** Tüm basınçlı ekipmanlar, AB tip inceleme belgesinde belirtilen onaylı tipe ve bu Yönetmeliğin geçerli gereklerine uygun olduklarını doğrulamak amacıyla tek tek incelenir ve geçerli uyumlaştırılmış standartlarda belirtilen geçerli testler veya eşdeğer testler yapılır. Uyumlaştırılmış standart yok ise, onaylanmış kuruluş yapılacak uygun testlere karar verir.

Özellikle, onaylanmış kuruluş:

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	20/36

- Basınçlı ekipmanın sabit bağlanan parçalarının işlemini gerçekleştiren ve tahribatsız testleri yapan personelin Ek-I'in 3.1.2 ve 3.1.3 maddelerine uygun veya onaylı olduğunu doğrular.

- Ek-I'in 4.3 maddesine göre malzeme imalatçısı tarafından düzenlenen belgeyi doğrular.

- Ek-I'in 3.2 maddesinde belirtilen son muayene ve dayanıklılık testini yapar veya yaptırır ve gerekliyse güvenlik cihazlarını muayene eder.

Module B sertifikasında tanımlanan bilgilere istinaden her basınçlı kap onaylanmış kuruluş tarafından %100 görsel muayeneye tabi tutulur. Teknik dosyası incelenir.

**4.2.** Onaylanmış kuruluş yapılan muayeneler ve testler açısından bir uygunluk belgesi düzenler ve basınçlı ekipmanın onaylanan her bir parçasına kimliğini ilişitirir veya sorumluluğu altında ilişitirilmesini sağlar. İmalatçı, uygunluk belgesini basınçlı ekipman veya donanımların piyasaya arzına müteakip 10 yıl boyunca yetkili ulusal kurumların kontrolü için saklar.

### **5. CE İşareti ve AB uygunluk beyanı**

**5.1.** İmalatçı CE işaretini ve 3 üncü maddede belirtilen onaylanmış kuruluşun sorumluluğu altında bu kuruluşun kimlik numarasını, AB tip inceleme belgesinde açıklanan onaylı tipe uygun olan ve bu Yönetmeliğin gereklerini yerine getiren her basınçlı ekipman parçasına ilişitirir.

**5.2.** İmalatçı, basınçlı ekipman modeli için yazılı bir AB uygunluk beyanı hazırlar ve basınçlı ekipman piyasaya arz edildikten sonraki 10 yıl boyunca ulusal kurumların tasarrufunda saklar. AB uygunluk beyanı, hazırlanmış olduğu basınçlı ekipman modelini tanımlar. AB uygunluk beyanının bir kopyası talep üzerine ilgili kurumlara sunulur. 3 üncü maddede belirtilen onaylanmış kuruluşun kabulü ve sorumluluğu altında, imalatçı ayrıca onaylanmış kuruluşun kimlik numarasını basınçlı ekipmana ilişitirir.

**6.** Onaylanmış kuruluşun kabulü ve sorumluluğu altında, imalatçı onaylanmış kuruluşun kimlik numarasını imalat sürecinde basınçlı ekipmana ilişitirebilir.

Muayeneler, Muayene Personeli Yeterlilik Matrisi' ne göre atanan Teknik Uzman(lar) tarafından gerçekleştirilir. Denetimin planlaması için müşteriye ya e-mail yada faks ile Denetim Planı gönderilir ve teyidi alınır. Belirlenen ve teyit edilen günde denetim gerçekleşir.

Başvuru incelemesinde başvuruya konu ürünün sınıflandırılması ile ilgili Basınçlı Ekipmanlar Firma Bilgi Formu' na göre Ürün Sınıflandırma Formu kullanılarak kontrol edilir.

Ürün tipinin yönetmeliğin temel gerekleri karşılayıp karşılamadığı işlemleri Muayene Personeli Yeterlilik Matrisi' ne göre belirlenen Teknik Uzman(lar) tarafından gerçekleştirilir ve değerlendirilir. İncelemede 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Kontrol listesi, ile Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Uygunluk Değerlendirme Raporu doldurulur.

Ürün Muayene ve Kontrol Planı' na göre muayene edilir ve işaretleme bilgileri EK-I madde 3.3'e göre kontrol edilir.

İncelemede basınçlı ekipmanın her bir parçası tip inceleme sertifikasında tanımlanan tipe uygun oldukları ve Direktifte belirtilen gerekleri yerine getirdikleri muayene ve deneylere tabi tutularak doğrulanır. Basınçlı ekipmanın imal edildiği malzeme için üreticisi tarafından Yönetmeliğin EK-I madde 4.3.' e göre düzenlenmiş olan sertifika kontrol edilir. Basınçlı ekipmanın sabit bağlanan parçalarının işlemini gerçekleştiren ve tahribatsız testleri yapan personelin EK-I madde 3.1.2 veya madde 3.1.3. e uygun veya onaylı olduğu doğrulanır. Yönetmeliğin EK-I madde 3.2 de belirtilen son muayene ve dayanıklılık testi yapılır veya yaptırılır ve emniyet donanımları muayene edilir.

Yapılan muayene ve deney sonuçları Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Uygunluk Değerlendirme Raporu ile üreticiye bildirilir.

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	21/36

Yapılan kontrollerde uygunluğunun incelenmesi için Değerlendirme Raporları Teknik Düzenleme Sorumlusu'na gönderilir. Değerlendirme raporunun uygun bulunması halinde Modül F Sertifikası yayımlanır.

Uygunluk değerlendirme işlemleri Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi'ne göre tamamlanır

### 6.2.10 MODÜL G – BİRİM DOĞRULAMASI

1. Basınçlı ekipman doğrulamasına dayanan tipe uygunluk, imalatçının 2 ve 5 nci maddelerde yer alan yükümlülükleri yerine getirdiği ve 3 ncü madde hükümlerine tabi olmuş ilgili basınçlı ekipmanın AB tip inceleme belgesinde açıklanan tipe uygun olduğunu ve geçerli bu Yönetmeliğin gereklerini karşıladığını münferit sorumluluğu altında temin ve beyan ettiği uygunluk değerlendirmesi prosedürünün bir aşamasıdır.

#### 2. İmalat

İmalatçı, imalat süreci ve izlenmesinin imal edilen basınçlı ekipmanın AB tip inceleme belgesinde belirtilen onaylı tipe ve bu Yönetmeliğin geçerli gereklerine uygunluğunu sağlamak amacıyla gerekli olan her türlü tedbiri alır.

#### 3. Doğrulama

Onaylanmış kuruluş, basınçlı ekipmanın AB tip incelemesi belgesinde belirtilen onaylı tipe ve bu Yönetmeliğin geçerli gereklerini yerine getirdiğini kontrol etmek amacıyla uygun muayeneler ve testler yapar. Basınçlı ekipmanın uygun gerekleri yerine getirdiğini kontrol edecek olan muayeneler ve testler, 4 üncü maddede belirtilen her ürün muayenesi ve testiyle yapılır.

#### 4. Her basınçlı ekipman parçasının muayenesi ve testiyle uygunluğunun doğrulanması

4.1. Tüm basınçlı ekipmanlar, AB tip inceleme belgesinde belirtilen onaylı tipe ve bu Yönetmeliğin geçerli gereklerine uygun olduklarını doğrulamak amacıyla tek tek incelenir ve geçerli uyumlaştırılmış standartlarda belirtilen geçerli testler veya eşdeğer testler yapılır. Uyumlaştırılmış standart yok ise, onaylanmış kuruluş yapılacak uygun testlere karar verir.

Özellikle, onaylanmış kuruluş:

- Basınçlı ekipmanın sabit bağlanan parçalarının işlemini gerçekleştiren ve tahribatsız testleri yapan personelin Ek-I'in 3.1.2 ve 3.1.3 maddelerine uygun veya onaylı olduğunu doğrular.
- Ek-I'in 4.3 maddesine göre malzeme imalatçısı tarafından düzenlenen belgeyi doğrular.
- Ek-I'in 3.2 maddesinde belirtilen son muayene ve dayanıklılık testini yapar veya yaptırır ve gerekliyse güvenlik cihazlarını muayene eder.

4.2. Onaylanmış kuruluş yapılan muayeneler ve testler açısından bir uygunluk belgesi düzenler ve basınçlı ekipmanın onaylanan her bir parçasına kimliğini ilişitirir veya sorumluluğu altında ilişitirilmesini sağlar. İmalatçı, uygunluk belgesini basınçlı ekipman veya donanımların piyasaya arzına müteakip 10 yıl boyunca yetkili ulusal kurumların kontrolü için saklar.

#### 5. CE İşareti ve AB uygunluk beyanı

5.1. İmalatçı CE işaretini ve 3 üncü maddede belirtilen onaylanmış kuruluşun sorumluluğu altında bu kuruluşun kimlik numarasını, AB tip inceleme belgesinde açıklanan onaylı tipe uygun olan ve bu Yönetmeliğin gereklerini yerine getiren her basınçlı ekipman parçasına ilişitirir.

5.2. İmalatçı, basınçlı ekipman modeli için yazılı bir AB uygunluk beyanı hazırlar ve basınçlı ekipman piyasaya arz edildikten sonraki 10 yıl boyunca ulusal kurumların tasarrufunda saklar. AB uygunluk beyanı, hazırlanmış olduğu basınçlı ekipman modelini tanımlar. AB uygunluk beyanının bir kopyası talep üzerine ilgili kurumlara sunulur. 3 üncü maddede belirtilen onaylanmış kuruluşun kabulü ve sorumluluğu altında, imalatçı ayrıca onaylanmış kuruluşun kimlik numarasını basınçlı ekipmana ilişitirir.

6. Onaylanmış kuruluşun kabulü ve sorumluluğu altında, imalatçı onaylanmış kuruluşun kimlik numarasını imalat sürecinde basınçlı ekipmana ilişitirebilir.

Harmonize olmayan standarda göre üretilmiş malzeme kullanılması durumunda üretici PMA formunu doldurarak onaylanmış kuruluşa sunmalıdır. Ek mekanik veya kimyasal test yapılması durumunda onaylanmış kuruluş testlere nezaret eder ve sonuçları onaylar.

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	22/36

Basınçlı kap imalatında çalışan tüm kaynakçılar ve kaynak operatörleri Ek I madde 3.1.2'ye göre sertifikalı olmalıdır. Kaynak prosedür şartname kayıtları yönetmeliğin temel güvenlik gereklilikleri göz önüne alınarak onaylanmış kuruluş tarafından onaylanmış olmalıdır.

Basınçlı kap imalatında çalışan tüm tahribatsız muayene operatörleri EN ISO 9712 ve Ek I madde 3.1.3'ye göre sertifikalı olmalıdır. Yönetmeliğin temel güvenlik gereklilikleri göz önüne alınmadan sertifikalandırılmış operatörler firmanın onaylı tahribatsız prosedürlerine göre demo muayene yaptırılarak onaylanmış kuruluş tarafından onaylanır

Üretici; üretimi yapılan basınçlı ekipmanın, tasarım dokümanlarının Direktif hükümlerine göre uygunluğunun incelenmesi ve belgelendirilmesi için AT Tipe Uyguluk Beyanı düzenler ve Yönetmeliğin EK III Modül G Madde 3'e göre hazırlanmış olduğu teknik dosya, Madde 4.1.1 de belirtilen formlar ve dokümantasyondan oluşan başvuru dosyası ile başvuru yapar.

Muayeneler, Muayene Personeli Yeterlilik Matrisi' ne göre atanan Teknik Uzman(lar) tarafından gerçekleştirilir.

Başvuru incelemesinde başvuruya konu ürünün sınıflandırılması ile ilgili Basınçlı Ekipmanlar Firma Bilgi Formu' na göre Ürün Sınıflandırma Formu kullanılarak kontrol edilir.

İncelemede 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Kontrol listesi ile Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Uygunluk Değerlendirme Raporu doldurulur.

Ürün Muayene ve Kontrol Planı' na göre muayene edilir ve işaretleme bilgileri EK-I madde 3.3'e göre kontrol edilir.

Muayenede Teknik Dosyanın tasarım ve üretim işlemlerine göre incelemesi,

Basınçlı ekipmanın malzemesinin ilgili uyum standardlarına veya Avrupa onayına uygun olmaması halinde, malzemelerin denetlenmesi ve EK-I madde 4.3.' e göre malzeme üreticisi tarafından düzenlenen sertifikanın kontrolü,

Basınçlı ekipmanın sabit bağlanan parçalarının işlemini onaylamak veya daha önce EK-I madde 3.1.2. e uygun olarak onaylanmış olduğunu kontrol etmek, Basınçlı ekipmanın sabit bağlanan parçalarının işlemini gerçekleştiren ve tahribatsız testleri yapan personelin EK-I, madde 3.1.2 veya madde 3.1.3. e uygun veya onaylı olduğunu doğrulama işlemleri , EK-I madde 3.2 de belirtilen son muayene ve dayanıklılık testi yapılır veya yaptırılır ve emniyet donanımları muayene edilir.

Yapılan muayene ve deney sonuçları Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Uygunluk Değerlendirme Raporu ile üreticiye bildirilir.

Yapılan kontrollerde uygunluğunun incelenmesi için Değerlendirme Raporları Teknik Düzenleme Sorumlusuna gönderilir. Uygunsuzluk tespit edildiği durumlarda Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi' ne göre tedbirler alınır.

Değerlendirme raporunun uygun bulunması halinde Modül G Sertifikası yayımlanır.

Uygunluk değerlendirme işlemleri Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi' ne göre tamamlanır.

## **6.2.11 MODÜL H TAM KALİTE GÜVENCESİ**

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	23/36

**Basınçlı Kaplar Yönetmeliğinin Modül H Tam Kalite Güvencesi için belgelendirme faaliyetlerinin uygulanmasında PR.33 Sistem Uygunluk Değerlendirme Prosedürünün gereklilikleri sağlanmaktadır.**

Sistem denetimleri, denetimlerde görevlendirilecek denetim ekibinin en az bir üyesinin, ilgili basınçlı ekipman teknolojisinin değerlendirilmesi konusunda tecrübeli olan ve kalite sisteminde atanan Teknik Uzman(lar) tarafından gerçekleştirilir. Denetimin planlaması için müşteriye ya e-mail yoluyla Denetim Planı gönderilir ve teyidi alınır. Belirlenen ve teyit edilen günde denetim gerçekleşir.

Üretici; tasarım, üretim, nihai inceleme ve deneyler için onaylı bir kalite sistemi uygular, ürettiği basınçlı ekipmanın Yönetmeliğin gereklerini karşıladığını beyan ve garanti ettiği prosedürleri tanımlar ve basınçlı ekipmanlar için AT Uygunluk Beyanı, düzenleyerek Madde 4.1.1' de belirtilen formlar ve dokümantasyondan oluşan başvuru dosyası ile başvuru yapar.

Başvuru incelemesinde başvuruya konu ürünün sınıflandırılması ile ilgili Basınçlı Ekipmanlar Firma Bilgi Formu' na göre Ürün Sınıflandırma Formu kullanılarak kontrol edilir.

Başvuru dokümanlarının yeterliliği ve söz konusu ürünün tanımlanan ürünle aynı olup olmadığı Basınçlı Ekipmanlar H Modülü Soru Listesi kullanılarak kontrol edilir.

**Denetimler 2 aşamalı olarak yapılır. Ofiste yapılan 1. Aşama denetimde imalatçının yolladığı sistem dokümantasyonu incelenir, "FR.630 PED Aşama 1 Kalite Yönetim Sistemi Kontrol Formu" soru listesi doldurularak 2. Aşama denetime geçilip geçilemeyeceğinin kararı verilir. Karar teknik uzman tarafından verilir.**

**2. aşama denetim esnasında** söz konusu ürünün tanımlanan ürünle aynı olup olmadığı, teknik tasarım özellikleri, Ek 1 madde 4'e uygun malzemelerin kullanılması konusunda tasarım kontrol ve tasarım doğrulama teknikleri, yöntemleri ve sistematik faaliyetleri, sabit bağlantı parçaları için kullanılan prosedürler, kullanılan yöntem ve sistematik faaliyetler, üretim öncesi, üretim esnasında ve sonrasında uygulanacak olan muayene ve deneyler ve bunların sıklıkları Kalite Yönetim Sistemi Kontrol Formu kullanılarak kontrol edilir. Yönetmeliğin EK I Madde 3.2 'de belirtilen gerekleri yerine getirip getirmediği değerlendirilir. Uygunluk değerlendirme işlemleri yönetmeliğin EK 3 Modül H dikkate alınarak tamamlanır. **Aşama 2 denetiminde FR.499 PED Aşama 2 Kalite Yönetim Sistemi Kontrol Formu doldurulur.**

H Modülü Uygunluk Belge sahibi üreticileri periyodik kontrollere tabi tutulur. Belgelendirmeyi takip eden ilk yılda en az 2 periyodik kontrol yapılır. Ayrıca belge sahibi kuruluşlara habersiz denetimler de gerçekleştirilir. Denetimlerden biri haberli biri habersiz denetim olarak gerçekleştirilir.

**Yayınlanan belge 3 yıl geçerlidir ve ilk yıldan sonra en az yılda 1 kere Teknik uzman tarafından yerinde haberli gözetim gerçekleştirilir.**

Teknik Uzman tarafından yapılan kontrol sonrasında tespit edilen eksiklik ve uygunsuzluklar başvuru sahibine yazılı olarak Teknik Uzman tarafından Uygunluk ve Düzeltici Faaliyet Formu ile bildirilir. Bu süre 3 ay' dan fazla olamaz. Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi' ne göre tedbirler alınır

Uygunluk değerlendirme işlemleri sonuçları **(1. Aşama ve 2. Aşama denetim raporları)**, Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından, incelenir ve onaylanır ve karar Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından alınır.

Teknik Düzenleme Sorumlusu, kararını Gözden Geçirme ve Karar Formu doğrultusunda alır.

Teknik Düzenleme sorumlusu başvuru sahibi kuruluşa Modül H- Tam Kalite Güvencesi sertifikası verilip verilmemesine veya devam edip etmemesine karar verir.

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	24/36

### 6.2.12 TASARIM İNCELEMESİ VE SON DEĞERLENDİRMENİN ÖZEL GÖZETİMİ VE TASARIM İNCELEMESİ İLE TAM KALİTE GÜVENCESİ (MODUL H1)

Sistem denetimleri, denetimlerde görevlendirilecek denetim ekibinin en az bir üyesinin, ilgili basınçlı ekipman teknolojisinin değerlendirilmesi konusunda tecrübeli olan ve kalite sisteminde atanan Teknik Uzman(lar) tarafından gerçekleştirilir. Denetimin planlaması için müşteriye ya e-mail yada faks ile Denetim Planı gönderilir ve teyidi alınır. Belirlenen ve teyit edilen günde denetim gerçekleşir.

Üretici; tasarım, üretim, nihai inceleme ve deneyler için onaylı bir kalite sistemi uygular, ürettiği basınçlı ekipmanın Yönetmeliğin gereklerini karşıladığını beyan ve garanti ettiği prosedürleri tanımlar ve basınçlı ekipmanlar için AT Uygunluk Beyanı, düzenler Madde 4.1.1' de belirtilen formlar ve dokümantasyondan oluşan başvuru dosyası ile başvuru yapar.

Bu modül de H modülünün gereklerine ilaveten tasarım incelemesi gerçekleştirilir. Tasarım incelemesi TL.006 Basınçlı Ekipmanlar Tasarım İnceleme Talimatına göre yapılır. Tasarım sertifikasyonu için Modul B (tasarım) için yürütülen muayene süreçleri yürütülür. Onaylanan her tasarım için ayrı ayrı tasarım sertifikası düzenlenir. Tasarım sertifikalarının geçerliliği 10 yıldır.

Başvuru incelemesinde başvuruya konu ürünün sınıflandırılması ile ilgili Basınçlı Ekipmanlar Firma Bilgi Formu' na göre Ürün Sınıflandırma Formu kullanılarak kontrol edilir.

Başvuru dokümanlarının yeterliliği ve söz konusu ürünün tanımlanan ürünle aynı olup olmadığı Basınçlı Ekipmanlar H1 Modülü Soru Listesi kullanılarak kontrol edilir.

Denetimler 2 aşamalı olarak yapılır. Ofiste yapılan 1. Aşama denetimde imalatçının yolladığı sistem dokümantasyonu incelenir, "FR.630 PED Aşama 1 Kalite Yönetim Sistemi Kontrol Formu" soru listesi doldurularak 2. Aşama denetime geçilip geçilemeyeceğinin kararı verilir. Karar teknik uzman tarafından verilir.

2. aşama denetim esnasında söz konusu ürünün tanımlanan ürünle aynı olup olmadığı, teknik tasarım özellikleri, Ek 1 madde 4'e uygun malzemelerin kullanılması konusunda tasarım kontrol ve tasarım doğrulama teknikleri, yöntemleri ve sistematik faaliyetleri, sabit bağlantı parçaları için kullanılan prosedürler, kullanılan yöntem ve sistematik faaliyetler, üretim öncesi, üretim esnasında ve sonrasında uygulanacak olan muayene ve deneyler ve bunların sıklıkları Kalite Yönetim Sistemi Kontrol Formu kullanılarak kontrol edilir. Yönetmeliğin EK I Madde 3.2 'de belirtilen gerekleri yerine getirip getirmediği değerlendirilir. Uygunluk değerlendirme işlemleri yönetmeliğin EK 3 Modül H1 dikkate alınarak tamamlanır.

H1 Modülü Uygunluk Belge sahibi üreticileri periyodik kontrollere tabi tutulur. Belgelendirmeyi takip eden ilk yılda en az 2 periyodik kontrol yapılır. Ayrıca belge sahibi kuruluşlara habersiz denetimler de gerçekleştirilir. Denetimlerden biri haberli biri habersiz denetim olarak gerçekleştirilir.

Yayınlanan belge 3 yıl geçerlidir ve ilk yıldan sonra en az yılda 1 kere Teknik uzman tarafından yerinde haberli gözetim gerçekleştirilir. Modül H1 belgesi yayınlamak için geçerli Tasarım sertifikası olmalıdır. Eğer tasarım sertifikasının geçerliliği 3 yıldan az ise Modüle H1'nin geçerlilik süresi tasarım sertifikasının geçerlilik süresi kadardır. Eğer üreticinin birden çok tasarım sertifikası varsa geçerliliği en kısa olan tasarım sertifikasının tarihine göre belge geçerlilik tarihi belirlenir.

Teknik Uzman tarafından yapılan kontrol sonrasında tespit edilen eksiklik ve uygunsuzluklar başvuru sahibine yazılı olarak Teknik Uzman Uygunsuzluk ve Düzeltici Faaliyet Formu ile bildirilir. Bu süre 3 ay' dan fazla olamaz. Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi' ne göre tedbirler alınır



Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	25/36

Uygunluk değerlendirme işlemleri sonuçları, Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından, incelenir ve onaylanır ve karar alınır. Uygunluk değerlendirme işlemleri sonuçlarına ilişkin değerlendirme ve kararını Değerlendirme ve Karar Formu ile kayıt altına alınır.

Teknik düzenleme sorumlusu başvuru sahibi kuruluşa Modul H1 Tasarım İncelemesi ve Son Değerlendirmenin Özel Gözetimi ve Tasarım İncelemesi ile Tam Kalite Güvencesi Sertifikası verilip verilmemesine veya devam edip etmemesine karar verir.

Module H1 sertifika kapsamı mevcut tasarım onay sertifikasına sahip ekipmanları kapsar. Sertifika üzerinde mevcut tasarım onayları belirtilir. İmalatçı geçerli modüle H1 sertifikasına sahipken yeni tasarım onayı alması durumunda belgede kapsam genişletme yapılarak sertifika revize edilir. Bu kapsam genişletme için imalatçıda denetim yapılmaz.

### 6.3 TEST FAALİYETLERİ

Tip onayı, malzeme onayı, kaynak operatörü belgelendirilmesi, kaynak prosedürü onayı, NDT testleri için ürünlerin test edilmesi talep edilmesi durumunda mevcut altyapı ve/veya hizmet alımı yoluyla bu faaliyet gerçekleştirilir.

Basınçlı Ekipman imalatı ile ilgili kaynaklı veya kaynaklı malzeme test parçalarının (iş plakası, WPQR, kaynakçı test parçaları gibi) laboratuvar testleri için aşağıdaki şartlardan birinin sağlanması durumunda dışarıdan hizmet alımı yapılabilir.

- Testi yapan laboratuvarın ISO 17025 akreditasyonunun olması veya
- Testi yapan laboratuvar için yılda 1 kez laboratuvar yeterlilik denetimi yapılır. Uygun bulunması durumunda 1 yıllık süre içinde hizmet alımı yapılabilir.
- Testlere Teknik Uzmanın nezaret etmesi halinde

### 6.4 MALZEME DEĞERLENDİRME SÜRECİ

Teknik Düzenleme Sorumlusu, imalatçıdan gerekli bilgileri alır ve söz konusu malzemenin Avrupa Komisyonu'na ait EAM listesinde olup olmadığını gözden geçirir. Malzeme liste içinde ise imalatçı bilgilendirilir.

Yönetmeliğin gereklerine istinaden basınçlı ekipmanın gövdesinde (basınca maruz kalan bölge) kullanılan malzemenin harmonize standardı bulunmamakta ise veya EAM (Avrupa Onaylı Malzemeler) olarak listelenmemiş ise PMA (Malzeme Değerlendirme Faaliyeti) gerçekleştirilir. Teknik Uzman(lar) malzemeyi Malzeme Değerlendirme Raporu' na göre inceler. Kategori II Ekipmanlar imalatçı tarafından değerlendirilir, FQC STANDARD gözden geçirir. Eğer Kategori III veya IV ise değerlendirme FQC STANDARD tarafından yapılır.

### 6.5 SABİT BAĞLANTI İŞLEMLERİ

II. III. ve IV. Kategorideki basınçlı ekipmanın sabit bağlanan parçalarının işlemleri Sabit Bağlantı İşlemleri Prosedürü'ne göre gerçekleştirilir.

Sabit bağlantı

Sabit bağlantılar ve bitişik bölgeler, ekipmanın güvenliği için her türlü yüzey ve iç hatalardan arındırılmış olur. Sabit birleşimlerin özellikleri, tasarım hesaplamasında ilgili başka özel değerler özellikle dikkate alınmamışsa, birleştirilecek malzemeler için belirlenmiş olan minimum özellikleri karşılar. Basınçlı ekipman için, ekipmanın basınç direncine yardımcı olan parçaların sabit bağlantıları ve onlara doğrudan takılmış olan parçaların birleştirilmeleri, uygun işlem yöntemlerine göre vasıflı personel tarafından yapılır.

II. III. ve IV. Kategorideki basınçlı ekipman için işlem yöntemleri ve personel, imalatçıların seçeceği, tanınmış üçüncü taraf kuruluşu tarafından onaylanır. bu:

- Onaylanmış Kuruluş veya

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	26/36

- 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği'nin 23 üncü maddesinde belirtildiği gibi, tanınmış üçüncü taraf uygunluk değerlendirme kuruluşu olabilir.

Bu onayların gerçekleştirilebilmesi için tanınmış üçüncü taraf kuruluş, uygun uyumlaştırılmış standartta belirtilen incelemeler ve testler veya benzer eşdeğer incelemeler ve testler uygular ya da uygular.

## 6.6 TAHRİBATSIZ MUAYENE YAPAN PERSONELİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Kategori III ve IV sınıfı basınçlı ekipman için personel 23 üncü maddede belirtildiği gibi tanınmış üçüncü taraf uygunluk değerlendirme kuruluşunca düzenlenen sertifikaları incelenir.

## 6.7 NUMUNE/PROTOTİP SEÇME VE KRİTERLERİ

### Tip Deneyleri

Tip deneyleri; üreticinin planladığı üretimi temsil etmek için ürettiği prototipin, tasarımına ve Direktifin temel gereklerine uygunluğunu belirlemek için yapılan muayene ve deneylerdir.

Tip deneyleri aşağıdaki özellikleri belirtilen numune(ler) üzerinde veya ilgili ürün için uyumlaştırılmış standartlarda belirlenen numune prototip(ler) üzerinde yapılır, Aşağıdaki verilen durumlarda numunelerin/ prototiplerin tipleri aynıdır.

- Aynı kullanma prensiplerine sahip,
- Benzer geometrik şekillere sahip (Gövde ve Kapaklar, her iki durumda kapakların biçimi aynıysa),
- Kap Tasarımını etkilemeyen nozul konumundaki değişimler dışında aynı geometrik biçime sahip,
- Bağlantı parçaları, Nozullar ve Muayene Deliklerinin de içeren, Gövde Malzemesi ve Et kalınlığı geçerli kaynak metodu içerisinde kalıyor ise,
- Aynı Tip muayene deliklerine sahip (Gözetleme delikleri, el delikleri ve adam giriş deliklerine sahip )
- Aynı tasarım sıcaklığını sınırlamalarına sahip
- Aynı yapılaş detaylarına sahip
- Aynı işlemler kullanılarak aynı imalatçı tarafından imal edilmeli,
- Silindirik kısımlarının sadece, boyu ve çapı farkı olan tanklar, aynı grup tanklardır.
- Kazanlar veya ısı değiştiriciler için boru plakası aynı düzenlemede olmalı,
- Akışkanlar aynı sınıflandırma grubunda olmalı

## 6.8 GÖZETİM DENEYLERİ

Temel gereklere uygunluk için gözetim deneyleri, AT tip inceleme sertifikasında tanımlanan tipe uygunluğunu ve imalatçının yönetmeliğin temel gerekliliklerine uygunluğunu beyan ettiği ürünleri değerlendirme yöntemini tanımlar.

Gözetim deneyleri ürün standardında belirtilen metot gerçekleştirilir. Böyle bir metodun tanımlanmadığı durumlarda Madde 6.8' nin karşılanmasını sağlayacak şekilde, alınan numuneler üzerinde gerçekleştirilir .

## 7. ONAYLANMIŞ KURULUŞLAR İLE İŞ BİRLİĞİ:

Türkiye'de aynı alanda çalışan onaylanmış kuruluşlar arasında işbirliği amacı ile yapılan bu kuruluşların düzenlediği veya yetkili kuruluşun düzenlediği toplantılara katılım sağlanır. Bu toplantılarda alınan kararlar katılan uzman tarafından bu alanda çalışan tüm personele duyurulur.

Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından circabc.com üyeliği yapılacaktır.

AB bünyesinde düzenlenen toplantılara katılım sağlanır veya internet üzerinden söz konusu komitenin kararları takip edilir ve uygulanır. Bu toplantılarda alınan kararlar katılan uzman tarafından bu alanda çalışan tüm personele duyurulur.

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	27/36

Ayrıca Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından public üyelik yapıp takip edilmeye başlanacak ve atamadan sonra onaylanmış kuruluş olarak takibi sağlanacaktır.

## **8. ONAYLANMIŞ KURULUŞLARIN, DENETÇİLERE VE TANINMIŞ ÜÇÜNCÜ TARAF KURULUŞLARA KARŞI YÜKÜMLÜLÜKLERİ:**

Onaylanmış kuruluşlar, denetçiler ve tanınmış üçüncü taraf kuruluşlar Madde 14 öngörülen uygunluk değerlendirme görevleri, Madde 15, Madde 16, ya da bölüm 3.1.2 Ek I 3.1.3 uyarınca uygunluk değerlendirmeleri yapılacaktır.

Uygunluk değerlendirme işlemleri gereksiz ekonomik yüklerden kaçınılarak orantılı bir şekilde yürütülecektir. Uygunluk değerlendirme kuruluşları, bir işletmenin büyüklüğünü dikkate alarak faaliyetlerini yerine getirir. Faaliyet gösterdiği sektör, işletmenin yapısı, üretim süreci dikkate alınır. Bunu yaparken direktifin gereklerine uyum için gerekli kuralları uygulamaya riayet eder.

Bir uygunluk değerlendirme kuruluşu, Ek I'de belirtilen temel güvenlik gereksinimleri veya uyumlaştırılmış standartların veya diğer teknik özelliklerin bir üretici tarafından yerine getirilmemiş olduğunu tespit ettiği durumlarda, üreticinin düzeltici önlemler almasını talep edecektir ve uygunluk belgesi verilmeyecektir.

Kullanılan bir sertifika söz konusu olduğunda uygunluk izleme sürecinde, bir uygunluk değerlendirme kuruluşu uygun düzeltici önlemleri almak için üreticiden talepte bulunur. Bu gibi durumlarda, askıya alma işlemini gerçekleştirecek veya gerekirse sertifikayı geri çekecektir.

Düzeltilen önlemlerin alınmaması durumunda; uygunluk değerlendirme kuruluşu, sertifika kapsamında kısıtlama, sertifikayı askıya alma veya uygun bir şekilde, sertifikayı geri çekme işlemlerinden herhangi birini yapabilecektir.

## **9. ONAYLANMIŞ KURULUŞLARIN YÜKÜMLÜLÜKLERİNE İLİŞKİN BİLGİLER, TANINMIŞ ÜÇÜNCÜ TARAF KURULUŞLAR VE KULLANILAN DENETÇİLER:**

Onaylanmış kuruluşlar, tanınmış üçüncü taraf kuruluşlara ve kullanılan denetçilere aşağıda belirtilen durumlarda bilgilendirme yapmaktadır:

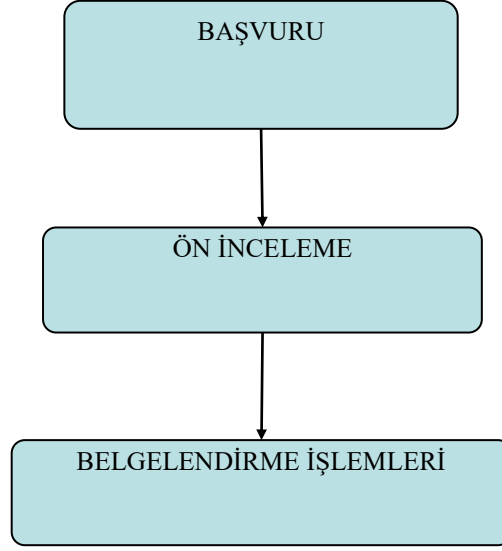
Herhangi bir ret, kısıtlama, askıya alma veya sertifikanın iptali;

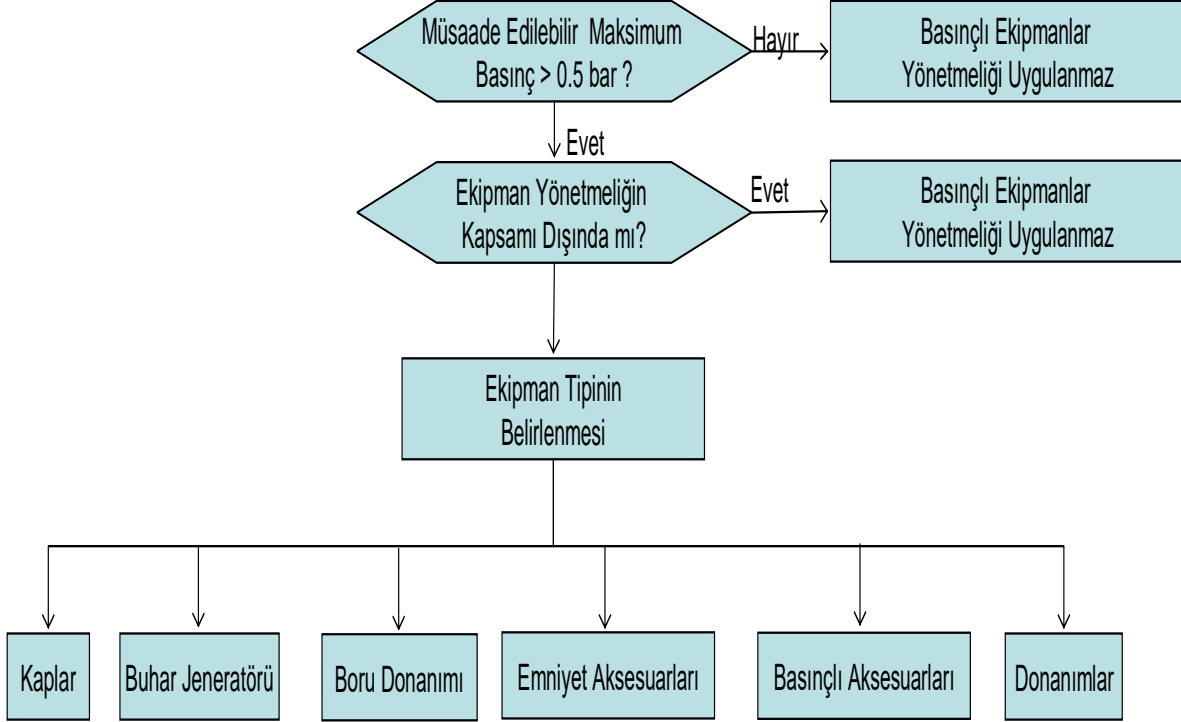
Görevlendirme kapsamı veya koşulları etkileyen herhangi bir durum;

Uygunluk değerlendirme faaliyetleri ile ilgili piyasa gözetim yetkililerinden alınan herhangi bir bilgi veya istek

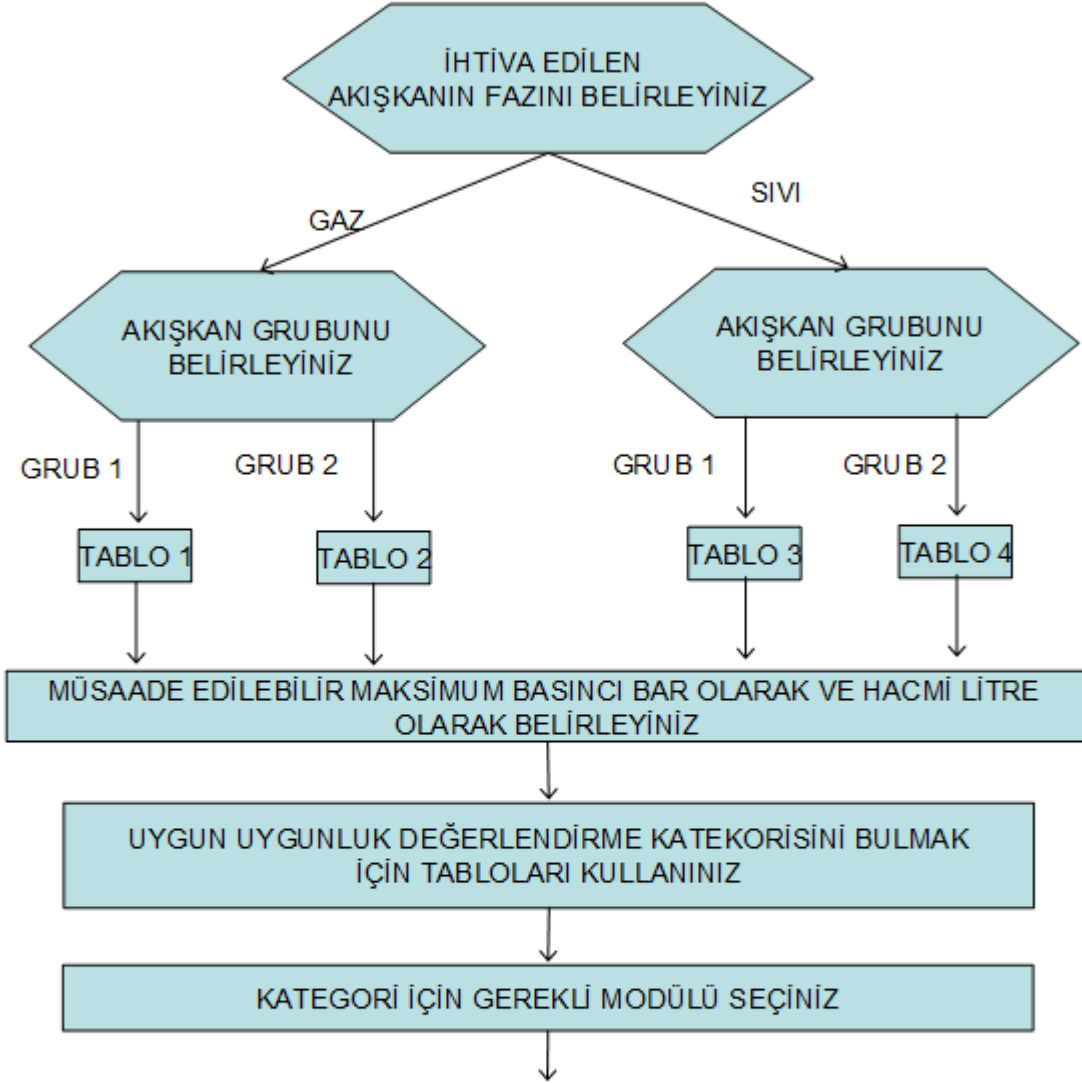
İstek üzerine, uygunluk değerlendirme faaliyetleri, sınır ötesi faaliyetler ve taşeronluk dahil olmak üzere, tebliğ kapsamı içinde gerçekleştirilen ve uygulanan diğer faaliyetler

Onaylanmış kuruluşlar, tanınmış üçüncü taraf kuruluşlar ve kullanılan denetçilerin talebi üzerine ilgili konulara ilişkin olumsuz bilgi ve olumlu uygunluk değerlendirme sonuçları konusunda aynı uygunluk değerlendirme faaliyetlerini yürüten diğer organların bildirilmesini sağlayacaktır.

**ÖN İNCELEME AKIŞ ŞEMASI**

**BASINÇLI EKİPMANLARIN SINIFLANDIRILMASI**

**KAPLAR**



KATEGORİ	MODÜL
GM	GEÇERLİ MÜHENDİSLİK
I	A
II	A2, D1, E1
III	B(Tas.)+D,B(Tas.)+F,B(Ür.)+E,B(Ür.)+C2,H
IV	B(Ür.)+D, B(Ür.)+F,G,H1

**BUHAR JENERATÖRÜ****TABLO 5**

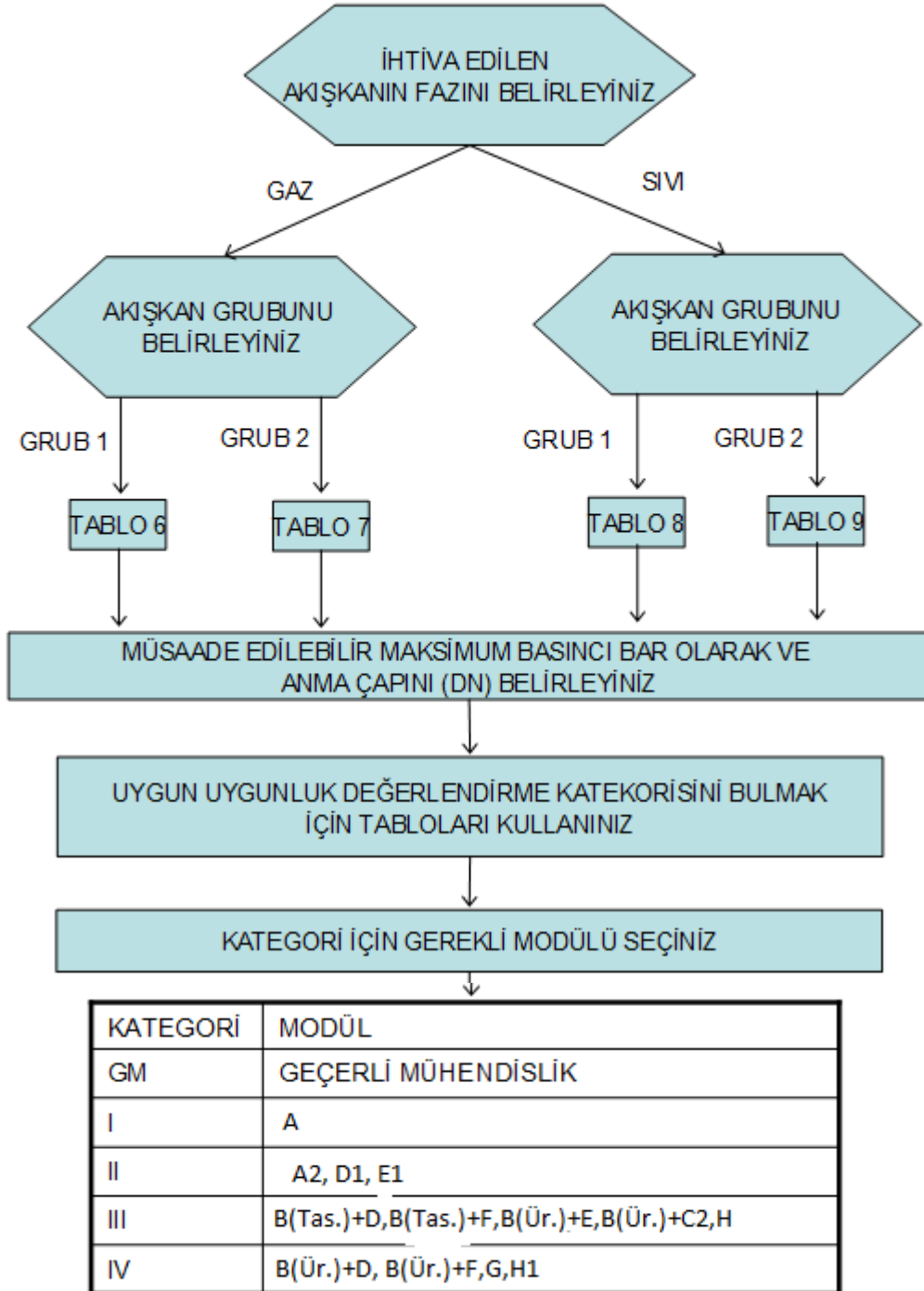
MÜSAADE EDİLEBİLİR MAKSİMUM BASINCI BAR OLARAK VE HACMİ LİTRE OLARAK BELİRLEYİNİZ

UYGUN UYGUNLUK DEĞERLENDİRME KATEGORİSİNİ BULMAK İÇİN TABLOLARI KULLANINIZ

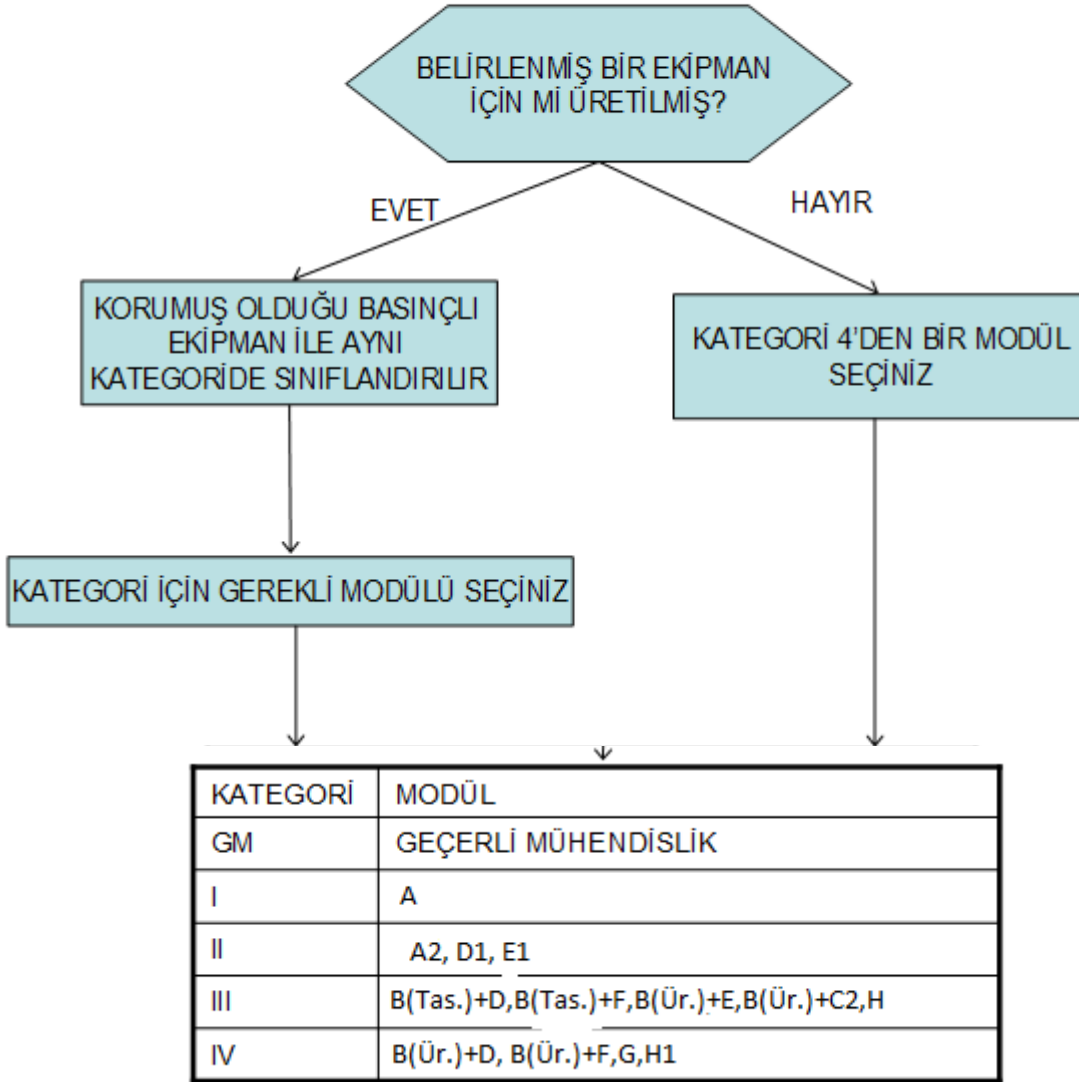
KATEGORİ İÇİN GEREKLİ MODÜLÜ SEÇİNİZ

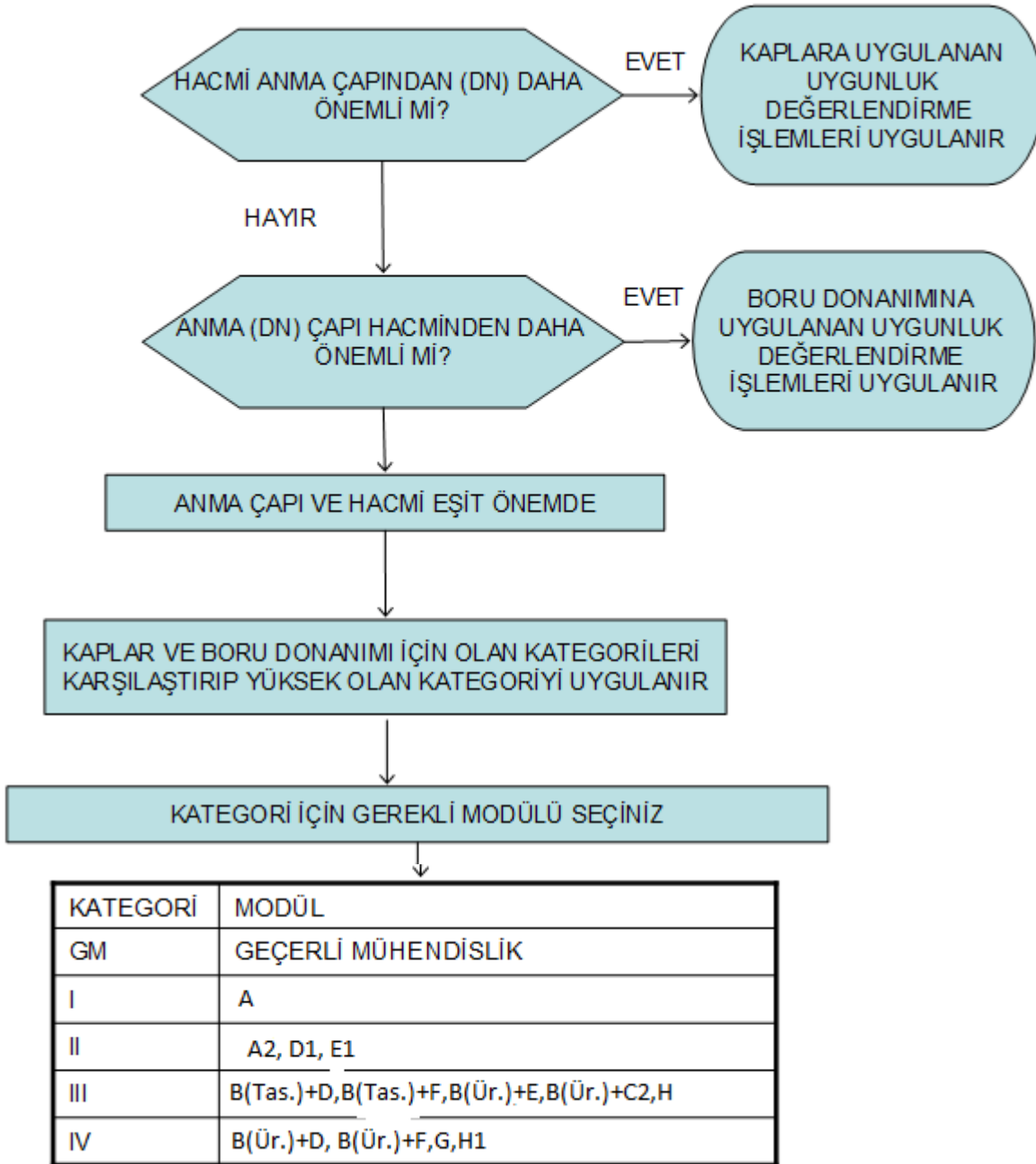
KATEGORİ	MODÜL
GM	GEÇERLİ MÜHENDİSLİK
I	A
II	A2, D1, E1
III	B(Tas.)+D, B(Tas.)+F, B(Ür.)+E, B(Ür.)+C2, H
IV	B(Ür.)+D, B(Ür.)+F, G, H1

**BORU DONANIMI**





**EMNİYET AKSESUARİ**

**BASINÇLI AKSESUARLAR**

**DONANIMLAR**

DONANIMDA İK DAHA UYGUNLUK DEĞERLENDİRME İŞLEMİNE TABİ TUTULMAYAN HER BİR PARÇA KATEGORİLERİNE UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİNE TABİ TUTULUR

PARÇALARIN BİRLEŞİMİN UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ TEMEL GEREKLER MADDE 2.3, 2.8 VE 2.9'A GÖRE EMNİYET AKSESUARLARI HARİÇ İLGİLİ PARÇALARA UYGULANAN EN YÜKSEK KATEGORİYE GÖRE YAPILIR

DONANIMIN MÜSAADE EDİLEN İŞLETME BASINCINI GEÇEN BASINÇLARDAN KORUMASININ UYGUNLUK DEĞERLENDİRİLMESİ TEMEL GEREKLER MADDE 2.10 VE 3.2.3'E GÖRE KORUNAN PARÇALARIN EN YÜKSEK KATEGORİSİNDE YAPILIR

KATEGORİ İÇİN GEREKLİ MODÜLÜ SEÇİNİZ

KATEGORİ	MODÜL
GM	GEÇERLİ MÜHENDİSLİK
I	A
II	A2, D1, E1
III	B(Tas.)+D, B(Tas.)+F, B(Ür.)+E, B(Ür.)+C2, H
IV	B(Ür.)+D, B(Ür.)+F, G, H1

**REVİZYON BİLGİLERİ**

Rev. No	Revizyon Tarihi	Revizyon Açıklaması
---------	-----------------	---------------------

Doküman No	PR.12	Revizyon No	4
Revizyon Tarihi	24.08.2023	Sayfa	36/36

**REVİZYON BİLGİLERİ**

Rev. No	Revizyon Tarihi	Revizyon Açıklaması
0	-	İlk yayın.
1	25.02.2019	Madde 4.12 'e ekleme yapıldı.
2	09.03.2022	Tüm Maddeler gözden geçirildi.
3	01.08.2022	DF.16.22 numaralı TÜRKAK bulgusu gereği revize edilmiştir
4	24.08.2023	TÜRKAK denetim bulgusu (DF.31.23.) gereği prosedür gelinde iyileştirmeler yapılmıştır.

Hazırlayan YÖNETİM TEMSİLCİSİ	Onaylayan GENEL MÜDÜR
