Sanayi ve Ticaret Bakanlığından:

Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği
(97/23/AT)

BİRİNCİ BÖLÜM
Amaç, Kapsam, Hukuki Dayanak, Tanımlar

Amaç ve Kapsam

Madde 1 – Bu Yönetmelik; maksimum izin verilebilen PS basıncı 0,5 bar'dan daha büyük olan basınçlı ekipmanların ve donanımların tasarım, üretim ve uygunluk değerlendirmesi usul ve esaslarını kapsamaktadır.

Aşağıdaki hususlar bu Yönetmelik kapsamı dışındadır:

a) Herhangi bir akışkan veya maddeyi, bir tesise veya tesisten, kıyı veya açık denizde tesisin içinde bulunan son izolasyon cihazı da kapsayan ve özellikle boru hattı için tasarlanmış olan müştemilat malzemelerinin hepsini kapsayarak, montajdan, borulardan veya boru sistemlerinden oluşan boru hattı. Ancak, basınç düşürme istasyonları veya kompresyon istasyonlarında bulunabilen standard basınç ekipmanları Yönetmelik kapsamındadır.

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

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

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

e) Aşağıdaki Avrupa Birliği direktifleri veya eşdeğer Türk Mevzuatı ve onların ekleri tarafından araçların fonksiyonları için belirlenmiş olan ekipmanlar:

1) Motorlu Araçlar ve Römorkları Tip Onayı Yönetmeliği (70/156/AT),
2) Tekerlekli Tarım veya Orman Traktörleri Tip Onayı Yönetmeliği (74/150/AT),
3) İki veya Üç Tekerlekli Motorlu Araçların Tip Onayı Yönetmeliği (92/61/AT),

f) Bu Yönetmelik, 9 uncu madde de bulunan ve Kategori I'den yüksek olmayacak şekilde sınıflandırılmış ve aşağıdaki Avrupa Birliği Direktifleri veya Eşdeğer Türk Mevzuatı tarafından kapsanan malzemeler:

1) Makine Emniyeti Yönetmeliği (89/392/AT),
2) Asansör Yönetmeliği (95/16/AT),
3) Belirli Gerilim Sınırları Dahilinde Kullanılmak Üzere Tasarlanmış Elektrikli Teçhizat İle İlgili Yönetmelik (73/23/AT),
4) Tıbbı Cihaz Yönetmeliği (93/42/AT),
5) Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmelik (90/396/AT),
6) Muhtemel Patlayıcı Ortamlarda Kullanılacak Teçhizat ve Koruyucu Sistemler ile İlgili Yönetmelik (94/9/AT),

g) Avrupa Birliğini oluşturan Roma Antlaşmanın 223 (1) (b) maddesi tarafından kapsanan askeri ekipmanlar,

h) Yanlış kullanım sonucunda radyoaktif emisyona sebep olabilecek özellikle nükleer amaçlı kullanım için tasarlanan unsurlar,

i) Petrol gaz veya jeotermal keşif ve sondaj endüstrisinde, kuyu basıncını içermek ve kontrol etmek için amaçlanan yeraltı depolamasında kullanılan kuyu kontrol ekipmanı kuyu başı, patlama önleyiciler, boru manifoldları ve bunların tüm ekipmanları,

j) Basıncın belirgin bir tasarım faktörü olmadığı statik ve dinamik işlevsel etkileri veya diğer işlevsel etkileri karşılayabilecek yeterli dayanıklılık, rijitlik veya stabiliteye sahip olan buna uygun olarak malzemesi seçilmiş, boyutları belirlenmiş ve üretilmiş mahfazaları ve makinaları kapsayan ekipman,

1) Türbin ve içten yanmalı motorlar dahil olmak üzere motorlar,
2) Buharlı motorlar, gaz/buhar türbinleri, turbo jeneratörler, kompresörler, pompalar ve işletici cihazlar,

k) Fırın soğutma sistemleri dahil sıcak hava geri kazanıcıları, toz emiciler ve sıcak fırın egzoz gazı temizleyicileri dahil olmak üzere sıcak fırınlar ve fırın soğutma gaz değiştiriciler, eritme, yeniden eritme ve gazını alma, çelik ve demirsiz maden döküm tepsileri dahil olmak üzere doğrudan tasviye döküm ocakları,

l) Şartel kontrol ünitesi, transformatör gibi yüksek gerilim ekipmanları ve dönen makinalar için mahfazalar,

m) Aktarma sistemleri (örneğin: elektrik ve telefon kabloları) muhafazası için basınçlı borular,

n) Gemiler, roketler, uçaklar ve hareket edebilir deniz birimleri, ayrıca tekne üzerinde kullanılmak veya bunların hareketini sağlamak üzere tasarlanmış ekipmanlar,

o) Esnek muhafazadan oluşan basınçlı ekipman. Örneğin; taşıt lastikleri, hava yastıkları, oynamak için kullanılan toplar, şişme bot ve diğer benzeri basınçlı ekipmanlar,

p) Egzoz ve emme susturucuları,

r) Son tüketim için karbonatlı içecekler şişe veya teneke kutular,

s) PS.V değeri 500 bar.ℓ'den fazla olmayan ve izin verilen maksimum basıncı 7 bar'ı geçmeyen, içeceklerin dağıtım ve nakliyesi için tasarlanmış kaplar,

t) ADR, RID, IMDG ve ICAO anlaşmaları tarafından kapsanan ekipmanlar,

u) Sıcak su ısıtma sistemindeki radyatör ve borular,

v) Sıvının üzerindeki gaz basıncı 0.5 bar dan fazla olmayan sıvıları depolamak için tasarlanmış kaplar.

Hukuki Dayanak

Madde 2 – Bu Yönetmelik; 29/6/2001 tarihli ve 4703 sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun uyarınca hazırlanmıştır.

Tanımlar

Madde 3 – Bu Yönetmelikte geçen tanımlardan;

Bakanlık **:** Sanayi ve Ticaret Bakanlığını,

Müsteşarlık **:** Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığını,

Komisyon **:** Avrupa Birliği Komisyonunu,

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; üreticinin Türkiye dışında olması halinde üretici tarafından yetkilendirilen temsilciyi ve/veya ithalatçıyı; ayrıca, basınçlı kabın tedarik zincirinde yer alan ve faaliyetleri basınçlı kabın güvenliğine ilişkin özelliklerini etkileyen gerçek veya tüzel kişiyi,

Uygunluk Değerlendirmesi : Basınçlı kap veya basınçlı kap grubunun bu Yönetmelik hükümlerine uygunluğunun test edilmesi, muayene edilmesi ve/veya belgelendirilmesine ilişkin her türlü faaliyeti,

Standard : Üzerinde mutabakat sağlanmış olan, kabul edilmiş bir kuruluş tarafından onaylanan, mevcut şartlar altında en uygun seviyede bir düzen kurulmasını amaçlayan, ortak ve tekrar eden kullanımlar için ürünün özellikleri, işleme ve üretim yöntemleri, bunlarla ilgili terminoloji, sembol, ambalajlama, işaretleme, etiketleme ve uygunluk değerlendirmesi işlemlerini,

Uyumlaştırılmış Avrupa Standardı : Komisyonun talimatı üzerine bir Avrupa Standardizasyon Kuruluşu tarafından hazırlanan ve Avrupa Birliği Resmi Gazetesinde yayımlanan standardı,

Uyumlaştırılmış Ulusal Standard : Bir uyumlaştırılmış Avrupa Standardını uyumlaştıran ve Türk Standardları Enstitüsü tarafından Türk Standardı olarak kabul edilip yayımlanan standardı,

"CE" Uygunluk İşareti : Üreticinin bu Yönetmelik ile 2001/3530 sayılı CE Uygunluk İşaretinin Ürüne İliştirilmesine ve Kullanılmasına Dair Yönetmelikten kaynaklanan bütün yükümlülüklerini yerine getirdiğini ve ürünün ilgili tüm uygunluk değerlendirme işlemlerine tabi tutulduğunu gösteren işareti,

Modül : Yönetmelik gereğince, ürünün taşıdığı rikslere göre hangi uygunluk değerlendirmesi işlemine tabi tutulacağını gösteren yollardan her birini,

Tip : Üretilmesi planlanan ürünü temsil eden basınçlı ekipmanı,

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 dosyayı,

Bitmiş Ürün : Kullanılabilmesi için başka bir işlemden geçmesi gerekmeyen ve kullanıma hazır olan basınçlı ekipmanı,

Son Ürün : İlgili teknik düzenlemeye uygunluğu gösteren aynı belgeler kapsamındaki basınçlı ekipmanlardan piyasaya en son arz edileni,

Uygunluk Değerlendirme Kuruluşu : Basınçlı ekipman ve donanımın, bu Yönetmelik ile ilgili teknik düzenlemeye uygunluğunun test edilmesi, muayene edilmesi ve/veya belgelendirilmesine ilişkin faaliyette bulunan; bu Yönetmelik ile 2001/3531 sayılı Uygunluk Değerlendirme Kuruluşları ile Onaylanmış Kuruluşlara Dair Yönetmelik çerçevesinde yetkilendirilen ve Bakanlığa karşı sorumlu olan özel veya kamu kuruluşunu,

Onaylanmış Kuruluş : Test, muayene ve/veya belgelendirme kuruluşları arasından, 2001/3531 sayılı Uygunluk Değerlendirme Kuruluşları ile Onaylanmış Kuruluşlara Dair Yönetmelik ve bu Yönetmelikte belirtilen esaslar çerçevesinde, uygunluk değerlendirme faaliyetinde bulunmak üzere Bakanlık tarafından belirlenerek yetkilendirilen ve Bakanlığa karşı sorumlu olan özel veya kamu kuruluşunu,

Basınçlı Ekipman : Kaplar, boru donanımını, emniyet ve basınçlı aksesuarları, uygulaması varsa basınçlı ekipman; flanş, nozul, kaplin, destekler, kaldırma mapası vb. basınçlı kısımlara bağlı elemanları,

Kap : Diğer ekipmana birleştirilen bağlantı noktasına kadar olan doğrudan ekleride dahil olmak üzere basınç altında akışkanları içermek için tasarlanmış ve imal edilmiş hazne veya hazneleri,

Boru Donanımı : Basınç sistemi içerisinde entegrasyon için birbirine bağlandığı zaman, akışkanların taşınması için tasarlanmış olan boruları, (Borular; özellikle bir boru veya boru sistemini, bağlantıları, genişletme eklerini, hortumları veya başka uygun olan basınç altında bulunan parçaları içermektedir. Havayı soğutmak veya ısıtmak amacıyla borulardan oluşan ısı değiştiricileri de boru donanımı olarak düşünülecektir.)

Emniyet Aksesuarları : Basınçlı ekipmanları, izin verilen limitlerin aşılmasına karşı korumak için tasarımlanmış cihazları, bu tür cihazlar aşağıdaki hususları kapsamaktadır:

1) Doğrudan basınç sınırlandırma aletleri. (Örnek: emniyet vanası, patlama diskli emniyet aletleri, bel verme çubukları, kontrollü basınç düşürme emniyet sistemleri),

2) Ya basınç düzenleme imkanlarını çalıştıran ya da kapama veya kapama ve tamamen durma sağlayan sınırlayıcı cihazlar.(Örnek: basınç ve sıcaklık şartelleri, akışkanlar seviyesi sviçleri ve emniyetle ilgili her türlü ölçme kontrol ve düzenleme cihazları.)

Basınçlı Aksesuarlar : İşlevsel fonksiyona ve basınç taşıyıcı hazneye sahip cihazları,

Donanımlar : Bir üretici tarafından, entegre ve fonksiyonel bir bütün oluşturması için birleştirilen basınçlı ekipmanın çeşitli parçalarını,

Basınç : Atmosfer basıncına göre basınç ölçeğine bağlı basıncı, (Vakum bir negatif değer olarak belirtilir.)

İzin Verilen Maksimum Basınç (PS) : Üretici tarafından belirlenen ve basınçlı ekipmanın maruz kalacağı tasarımlanan maksimum basıncı,

(Bu husus, üretici tarafından belirlenmiş olan bir yerde tanımlanır. Bu yer koruyucu ve/veya sınırlama cihazının bağlantısı, ekipmanın en üstünde veya uygun değilse belirlenen herhangi bir noktada olmalıdır.)

İzin Verilen Maksimum/Minimum TS Sıcaklık Derecesi : Üretici tarafından belirlenen ekipmanın tasarlanmış olduğu maksimum/minimum sıcaklık derecesi TS' yi,

Hacim (V) : Bir haznenin iç hacmini, ilk bağlantı veya kaynak noktasına kadar olan nozulların hacmi dahil olup, daimi iç parçaların hacmi hariç tutulur.

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.)

Akışkanlar : Hem saf halde gazları, sıvıları ve buharları, hem de bunların karışımlarını, (Bu akışkan, süspansiyon halinde katı ihtiva edebilir.)

Sabit Bağlantılar : Tahribatlı metodlar haricinde ayrılmayan bağlantıları,

Malzemeler İçin Avrupa Onayı: Basınçlı ekipmanların imalatında sürekli kullanımı amaçlanan, uyumlaştırılmış standardlar tarafından kapsanmayan malzemelerin özelliklerini tanımlayan teknik belgeyi,

ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM
Piyasaya Arz, Teknik Gerekler, Serbest Dolaşım, Uygunluk Kabülü, Koruma Tedbirleri, Basınçlı Ekipmanların Sınıflandırması, Uygunluk Değerlendirmesi

Piyasaya Arz

Madde 4- Bakanlık**,** 3 üncü maddede bahsedilen basınçlı ekipman ve donanımlar; düzgün olarak kurulmuş, bakımı yapılmış ve tasarımlanan amaç için kullanılmış ise, kişilerin ve gerektiğinde evcil hayvanların ve mal emniyetini ve güvenliğini tehlikeye atmıyorsa, piyasaya sürülmesini, hizmete sunulmasını temin etmek için uygun tedbirleri almalıdır.

3 üncü madde de tanımlanan basınçlı ekipman veya donanımların, bu Yönetmelik hükümlerine uygunluk sağlamayanları; üretici tarafından uygunsuz olduğunu ve satışa sunulamayacağını belirtir bir şekilde işaretlemek kaydı ile fuar veya sergilerde gösterilebilir. Gösteriler sırasında kişilerin güvenliğini temin etmek için, her türlü şartlarda, üretici tarafından uygun emniyet tedbirleri alınır.

Teknik Gerekler

Madde 5- Aşağıda (a), (b), (c) ve (d) bentlerinde ifade edilen basınçlı ekipmanlar EK-I' deki temel gerekleri yerine getirmelidir.

a) Bu maddenin (b) bendi haricindeki aşağıdaki ekipmanlar.

(1) Gaz, sıvılaştırılmış gaz, basınç altında çözünmüş gazlar, buharlar ve maksimum izin verilen sıcaklıkta buhar basıncı normal atmosfer basıncının (1013 mbar) 0,5 bar dan daha fazla üzerinde olan aşağıdaki sınırlamalar dahilindeki sıvılar.

- 1 litre'den daha büyük hacim ve PS ile V çarpımı 25 bar.ℓ'den daha büyük, veya 200 bar dan daha büyük PS basıncı olan Grup 1' deki akışkanlar için (EK-II, tablo 1);
- 1 litre'den daha büyük hacim ve PS ile V çarpımı 50 bar.ℓ'den daha büyük veya 1000 bar dan daha büyük PS basıncı olan Grup 2'deki akışkanlar için ve tüm taşınabilir yangın söndürücüler ve solunun tüpleri. (EK-II, tablo 2)

(2) Maksimum izin verilen sıcaklıkta buhar basıncı normal atmosfer basıncından (1013 m bar) 0,5 bar dan fazla olmayan aşağıdaki sınırlamalar dahilindeki sıvılar.

- 1 litre'den daha büyük hacim ve PS ile V çarpımı 200 bar.ℓ'den daha büyük, veya 500 bar dan daha büyük PS basıncı olan Grup 1'deki akışkanlar için (EK-II, tablo 3);

- 10 bar dan daha büyük PS basıncı ve PS ile V çarpımı 10 000 bar.ℓ den büyük, veya 1000 bar dan daha büyük PS basıncı olan Grup 2'deki akışkanlar için (EK-II,tablo 4).

b) 2 litre'den daha büyük bir hacmi olan, 100 ºC dan daha fazla sıcaklıkta kızgın su veya buhar üretimi amaçlanan aşırı sıcaklık riski olan, ateşle veya başka türlü ısıtılmış basınç ekipmanlar ve bütün basınçlı pişiriciler (EK-II, tablo 5).

c) Aşağıdaki hususlar için tasarımlanmış borular:

(1) Gaz, sıvılaştırılmış gaz, basınç altında çözünmüş gazlar, buharlar ve maksimum izin verilen sıcaklıkta buhar basıncı, normal atmosfer basıncından (1013 mbar) 0,5 bar dan daha fazla olan aşağıdaki sınırlamalar dahilindeki sıvılar.

- 25 DN den daha büyük, Grup 1'deki akışkanlar (EK-II, tablo 6),

- 32 DN den daha büyük ve PS ile DN çarpımı 1000 bar dan büyük olan Grup 2'deki akışkanlar. (EK-II, tablo 7);

(2) Maksimum izin verilen sıcaklıkta buhar basıncı normal atmosfer basıncından (1013 m bar) 0,5 bar dan fazla olmayan aşağıdaki sınırlamalar dahilindeki sıvılar.

- 25 DN den daha büyük ve PS ile DN çarpımı 2000 bar dan büyük olan Grup 1'deki akışkanlar (EK-II, tablo 8);
- PS si 10 bar dan büyük ,200 DN den büyük ve PS ile DN çarpımı 5000 bar dan büyük olan Grup 2'deki akışkanlar (EK-II, tablo 9);

d) Bu maddenin birinci fıkrasının (a), (b), (c) bentleri tarafından kapsanan ekipmanlar için amaçlanmış, böyle bir ekipmanın bir donanıma dahil edilmesi de dahil, emniyet ve basınç aksesuarları.

Bu Yönetmeliğin 3 üncü maddesinde "donanımlar" olarak tanımlanan, her biri bu Yönetmelik tarafından kapsanan en az bir basınç ekipmanı içeren ve aşağıda listelenmiş olan donanımlar, EK-I'de bildirilen temel gereklere uygun olmalıdır.

a) Aşırı ısınma riski arz eden, ateşlenerek veya başka bir şekilde ısıtılan en az bir basınçlı ekipmandan oluşan 100°C üzerinde bir sıcaklıkta buhar veya kızgın su üretmesi amaçlanan donanımlar.

b) Bu fıkranın (a) bendinde anlatılan dan daha başka donanımlar, eğer üretici bunları donanımlar olarak pazara ve hizmete sunmayı amaçlıyorsa,

c) Bu bölümün giriş paragrafından ayrılarak el ile katı yakıtla beslenen ve 50 bar.ℓ' den daha büyük PS.V değeri olan, 110 ºC dan daha fazla olmayan sıcaklıkta sıcak su üretmesi planlanan donanımlar, EK-I madde 2.10, madde 2.11, madde 3.4, madde 5 (a) ve madde 5 (d) nin temel gereklerine uymalıdır.

Bu maddenin ikinci fıkrasının (a), (b), (c) bentlerinde belirtilen limitlerin altında veya eşit olan basınç ekipmanları ve/veya donanımları emniyetli kullanımı sağlamak için Geçerli Mühendislik uygulamasına uygun olarak tasarımlanmalı ve imal edilmelidir. Basınçlı ekipmanların ve/veya donanımların beraberinde yeterli kullanım talimatları olmalı ve üreticiyi veya yetkili temsilcisini tanımlayacak bir etiketi bulunmalıdır. Bu tür ekipmanlar ve/veya donanımlar 15 inci madde de belirtilen CE uygunluk işaretini taşımamalıdır.

Serbest Dolaşım

Madde 6- Bakanlık, basıncın oluşturduğu tehlikeleri neden göstererek, bu Yönetmeliğe uygunluk sağlayan ve 10 uncu madde uyarınca uygunluk değerlendirmesine tabi tutulduklarını belirleyen CE uygunluk işareti taşıyan, 3 üncü madde de adıgeçen basınçlı ekipman veya donanımların imalatçı tarafından belirlenen şartlarda pazara sürülmesini veya hizmete sokulmasını yasaklayamaz, sınırlayamaz veya mani olamaz.

Bakanlık, 5 inci maddenin üçüncü fıkrasına uygun olan basınçlı ekipman veya donanımların pazara sürülmesini veya hizmete sunulmasını, basınç nedenli tehlikeler sebebiyle, yasaklayamaz, kısıtlayamaz veya engelleyemez.

Bakanlık, basınçlı ekipman ve donanımların doğru ve güvenli kullanılması için gerektiği kadar, EK-I madde 3.3 ve madde 3.4 deki bilgileri ister.

Uygunluk Kabulü

Madde 7- Bakanlık 10 uncu maddedeki uygunluk değerlendirmesine tabi tutularak 15 inci madde gereği CE uygunluk işaretini ve EK-VII'de belirtilen Uygunluk Beyannamesini taşıyan basınçlı ekipman ve donanımları, bu Yönetmeliğin tüm hükümlerine uygun telakki eder.

Uyumlaştırılmış ulusal standardlara uygunluk sağlayan ve referans numaraları Avrupa Topluluğu Resmi Gazetesinde yayımlanan standardlara uygun üretilen basınçlı ekipman ve donanımların 5 inci maddede adı geçen temel gereklere uygunluk gösterdiği kabul edilir.

Bakanlık çok ciddi güvenlik gerekçeleri ile;

a) 5 inci maddenin son fıkrasında adıgeçen bir parça veya bir grup basınçlı ekipmanın 5 inci maddenin birinci fıkrası şartlarına tabi olması,

b) 5 inci maddenin son fıkrasında adıgeçen bir donanım veya donanım grubunun 5 inci maddenin ikinci fıkrası şartlarına tabi olması,

c) Bir parça veya ekipman veya grubun EK-II'nin şartlarından ayrılarak başka bir kategoride sınıflandırılması,

yönünde değerlendirmede bulunduğu takdirde gerekçeleriyle birlikte bu durumu Müsteşarlık aracılığıyla Komisyona bildirerek gerekli tedbirlerin alınmasını ister.

Koruma Tedbirleri

Madde 8- CE uygunluk işaretini taşıyan ve amacına uygun olarak kullanılan, 3 üncü maddede adıgeçen basınçlı ekipman, kişilerin ve uygun olduğu hallerde ev hayvanlarının veya mülkün emniyetini tehdit ettiği zaman, Bakanlık, bu tür ekipman ve donanımların pazardan geri çekilmesini sağlar, pazara sürülmesini servise konulmasını ve kullanımını yasaklar. Hizmete sunulmasının ve serbest dolaşımının kısıtlanmasını sağlayacak tüm önlemleri alır. Bakanlık, bu tür önlemler hakkında derhal Müsteşarlık aracılığıyla Komisyonu haberdar etmeli, bu kararın nedenlerini bildirmeli ve uygunsuzluğun nedeninin aşağıdakilerden hangisi yüzünden meydana geldiğini belirtmelidir.

a) 5 inci madde de bildirilen temel gereklerin yerine getirilmesindeki eksiklik,

b) 7 nci maddesinin ikinci fıkrasında bildirilen standardların yanlış uygulanması,

c) 7 nci maddesinin ikinci fıkrasında bildirilen standardlardaki eksiklik,

d) 11 inci maddeye göre, basınçlı ekipman malzemelerinin Avrupa onayındaki eksiklikler.

Uygun olmayan bir basınçlı ekipman veya donanım CE uygunluk işareti taşırsa, Bakanlık CE uygunluk işaretini uygulayan kişiler hakkında gerekli işlemleri başlatmalı, bu husus komisyon ve diğer Üye Ülkelere iletilmek üzere Müsteşarlığa bildirilmelidir.

Basınçlı Ekipmanların Sınıflandırılması

Madde 9- 5 inci maddenin birinci fıkrasında bahsedilen basınçlı ekipmanlar, EK-II ye uygun olarak, artan tehlike seviyesine göre sınıflandırılmalıdır. Bu tür sınıflandırmanın amaçları nedeniyle, akışkanlar, aşağıdaki şekilde iki gruba ayrılmalıdır.

a) Birinci Grubu tehlikeli akışkanları oluşturan, tehlikeli akışkan; tehlikeli madde/müstahzarların sınıflandırılması, paketlenmesi ve etiketlenmesi ile ilgili olarak 20/4/2001 tarihli ve 24379 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği tarafından kapsanan madde/müstahzarlardır.

Grup 1 aşağıdaki şekilde tanımlanan madde/müstahzarları kapsar.

- Patlayıcı,
- Kolay alevlenir,
- Çok kolay alevlenir,
- Alevlenir (Maksimum izin verilen sıcaklık değeri parlama noktasının üstünde),
- Çok toksik,
- Toksik,
- Oksitleyici.

b) İkinci Grup ise bu maddenin birinci fıkrasının a bendinin söz etmediği bütün diğer akışkanları kapsar.

Bir kabın birden çok haznesi varsa, her bir hazne için uygulanabilir kategorilerden en yüksek olanı ile sınıflandırılır. Bir haznede birden çok akışkan varsa en yüksek kategorideki akışkan esas alınarak sınıflandırma yapılır.

Uygunluk Değerlendirmesi

Madde 10- Üretici, basınçlı ekipmanı piyasaya sürmeden önce, ekipmanın her bir elemanını, bu maddede belirtilen şartlara göre EK-III de tanımlanan uygunluk değerlendirmesi işlemlerinden birine tabi tutar.

Basınçlı ekipmanın herhangi bir elemanına, CE uygunluk işareti iliştirilmek amacıyla, uygulanacak uygunluk değerlendirme işlemleri, ekipmanın sınıflandırıldığı 9 uncu maddede tanımlanan kategori ile belirlenir.

Çeşitli kategoriler için uygulanacak, uygunluk değerlendirme işlemleri aşağıdaki gibidir:

Kategori I	**Kategori II**	**Kategori III**	**Kategori IV**
Modül A	Modül A1	Modül B1 + D	Modül B + D
	Modül D1	Modül B1 + F	Modül B + F
	Modül E1	Modül B + E	Modül G
		Modül B + C1	Modül H1
		Modül H	

Basınçlı ekipman, sınıflandırıldıkları kategori için listelenen uygunluk değerlendirme işlemleri arasından, üretici tarafından seçilen birisine tabi tutulur. Üretici eğer mümkünse bir üst seviyedeki kategoriye uygulanan işlemlerden birini seçebilir.

Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinin birinci fıkrası a bendinde ifade edilen, kategori III ve kategori IV ‘ te yer alan ekipman için olan uygunluk değerlendirme işlemleri çerçevesinde, onaylanmış kuruluş beklenmedik ziyaretleri sırasında EK-I madde 3.2.2.de bahsedilen son değerlendirmeleri yapmak veya yaptırmak amacıyla üretim veya depolama yerlerinden ekipman numunesi alır. Bu bağlamda üretici onaylanmış kuruluşa tahmini üretim planı hakkında bilgi vermelidir. Onaylanmış kuruluş üretimin ilk yılında en az iki ziyaret gerçekleştirmelidir. Sonraki ziyaretlerin sıklığı ilgili modüllerin madde 4.4.‘lerinde belirlenen kriterler esas alınarak onaylanmış kuruluş tarafından tayin edilir.

Modül H işlemi altında 5 inci maddenin b bendinde bahsi geçen, Kategori III’teki ekipman ve kapların tek seferde üretimi halinde, onaylanmış kuruluş her bir birim için EK-I madde 3.2.2. de bahsi geçen son değerlendirmeleri yapar veya yaptırır. Bu bağlamda üretici tahmini üretim planı hakkında onaylanmış kuruluşa bilgi verir.

Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinin ikinci fıkrasında bahsedilen donanımlar, aşağıdaki hususları kapsayan bir global uygunluk değerlendirmesine tabi tutulacaktır:

a) Donanımı oluşturan 5 inci maddenin birinci fıkrasının a bendinde bahsedilen ve daha önce uygunluk değerlendirme işlemine ve CE uygunluk işaretine tabi olmamış basınçlı ekipmanların uygunluk değerlendirme işlemi, her bir ekipmanın kategorisine göre belirlenir.

b) EK-I madde 2.3, madde 2.8 ve madde 2.9' da belirtilen donanımın, çeşitli elemanların birleşiminin uygunluk değerlendirmesi; emniyet aksesuarlarına uygulanabilen hariç, ilgili ekipmana uygulanabilir en yüksek kategoriye göre değerlendirilir.

c) EK-I madde 2.10 ve madde 3.2.3. de belirtilen izin verilen çalışma sınırlarını aşmaya karşı, bir donanımın korunmasının sağlanması, korunacak ekipmana uygulanabilir en yüksek kategorinin ışığında yürütülür.

Bu maddenin yukarıdaki fıkralarından ayrı olarak bu fıkralarda bahsi geçen işlemler uygulanmadığı ve kullanımı deneysel amaçlarla olduğu takdirde; Bakanlık uygun görürse, 3 üncü maddede tanımlanan her bir basınçlı ekipmanın ve donanımın piyasaya arzına ve hizmete sunulmasına müsaade edebilir.

Uygunluk değerlendirmesi ile ilgili kayıtlar ve yazışmalar Türkçe olarak yapılır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Malzemeler İçin Avrupa Onayı, Onaylanmış Kuruluşlar, Onaylanmış Üçüncü Taraf Uygunluk Değerlendirme Kuruluşu, Kullanıcı Denetmenleri, CE Uygunluk İşareti, İşbirliği İmkanları, Reddetme ve Kısıtlama İle İlgili Kararlar

Malzemeler İçin Avrupa Onayı

Madde 11- Malzemeler için Avrupa Onayı, 3 üncü madde de tanımlandığı üzere malzeme veya ekipmanın bir veya daha fazla üreticisinin talebi üzerine bu iş için tayin edilen onaylanmış veya bildirilmiş kuruluşlardan biri tarafından yayınlanmalıdır. Onaylanmış veya bildirilmiş kuruluş malzeme tiplerinin bu Yönetmeliğin gereklerine uygunluğunu belgelendirmek için gerekli olan test ve muayeneleri belirlemeli ve gerçekleştirmelidir.

Malzemeler için Avrupa Onayı yayınlanmadan önce onaylanmış veya bildirilmiş kuruluş gerekli belgeleri göndererek Müsteşarlık aracılığı ile Üye Ülkeleri ve Komisyonu bilgilendirmelidir. Onaylanmış veya Bildirilmiş Kuruluş malzemeler için Avrupa Onayını gerekli olduğunda Komitenin görüşünü ve sunulan yorumları da dikkate alarak yayınlamalıdır.

Basınçlı ekipman malzemeleri için Avrupa onayının birer kopyası Müsteşarlık aracılığıyla Üye Ülkelere, Onaylanmış veya Bildirilmiş Kuruluşlara ve Komisyona gönderilir. Komisyon, Malzemeler için Avrupa Onaylarının listesini Avrupa Birliği Resmi Gazetesinde yayımlar ve güncelleştirir.

Referansları Avrupa Birliği Resmi Gazetesinde yayımlanmış Avrupa onayına uygun olan basınçlı ekipmanın imalinde kullanılan malzemelerin EK-I'in ilgili temel gereklerine uygun olduğu kabul edilir.

Basınçlı ekipman malzemelerinin Avrupa onayını gerçekleştiren Onaylanmış kuruluş, malzeme türünün uyumlaştırılmış standard tarafından kapsandığını tespit ederse, bunun için daha önce yayımlamış olduğu onayı geri çeker ve bu onayın geri çekilmesinden, Müsteşarlık aracılığıyla Üye Ülkeleri, Onaylanmış Kuruluşları ve Komisyonu derhal haberdar edecektir.

Onaylanmış Kuruluşlar

Madde 12- Bakanlık, 10 uncu ve 11 inci maddelerde bahsi geçen işlemleri gerçekleştirmek üzere tayin edilen onaylanmış kuruluşlar, gerçekleştirecekleri görevler ve Komisyonca onlara önceden verilmiş olan kimlik kayıt numaraları ile birlikte Müsteşarlık aracılığı ile Komisyona ve diğer Üye Ülkelere bildirir.

Bakanlık, Onaylanmış Kuruluşların tayini için EK-IV te bildirilen kriterleri uygulayacaktır. İlgili uyumlaştırılmış standardlarda bildirilen kriterlere uyan Onaylanmış Kuruluşlar, EK-IV te bildirilen aynı kriterleri yerine getirmiş farz edilir.

Bir kuruluşu onaylamış olan Bakanlık, bu Onaylanmış Kuruluşun ikinci fıkrada bildirilen kriterlere uymadığını tespit ederse, onayı geri çekecektir. Bu tür bir onayın geri çekilmesi halinde, Bakanlık Müsteşarlık aracılığı ile diğer Üye Ülkeleri ve Komisyonu bilgilendirir.

Bildirilmiş Üçüncü Taraf Uygunluk Değerlendirme Kuruluşu

Madde 13- EK-I, madde 3.1.2 ve madde 3.1.3. de bildirilen görevleri yerine getirmek amacı ile Bildirilmiş Üçüncü Taraf Uygunluk Değerlendirme Kuruluşu ve tanınmış oldukları görevleri konusunda Müsteşarlık aracılığıyla Komisyona ve diğer Üye Ülkelere bildirir. Komisyon, Avrupa Birliği Resmi Gazetesinde, Bildirilmiş Üçüncü Taraf Uygunluk Değerlendirme Kuruluşlarının bir listesini yayımlar. Komisyon bu listenin güncel olmasını temin eder.

Bakanlık, bu kuruluşların bildirimi için, EK-IV'de belirtilen kriterleri uygular. Konu ile ilgili uyumlaştırılmış standardlarda bildirilen kriterlere uyan bu kuruluşlar, EK-IV'de bildirilen aynı kriterlere uymuş farz edilir.

Bir kuruluşu bildirmiş olan Bakanlık şayet bu kuruluşun bu maddenin ikinci fıkrasında belirtilen kriterlere uymadığını tespit ederse, bu bildirimi geri çeker. Bu tür bir bildirimin geri çekilmesi halinde, Bakanlık Müsteşarlık aracılığıyla derhal Üye Ülkeleri ve Komisyonu haberdar eder.

Kullanıcı Denetmenleri

Madde 14- Kullanıcı denetmenleri ile ilgili hususlar aşağıda belirtilmiştir.

a) Onaylanmış kuruluşlar tarafından gerçekleştirilecek olan görevlerle ilgili şartlardan ayrı olarak Bakanlık kendi sınırları içinde, temel gereklere uygunluğu bu maddenin (h) bendinde belirtilen kriterlere uygun olarak belirlenen kullanıcı tarafından basınçlı ekipmanın veya donanımların, piyasaya sürülmesine, ve kullanıcılar tarafından hizmete sunulmasına izin verebilirler.

b) Eğer Bakanlık bu maddede belirtilen kriterlere uygun olarak bir kullanıcı denetmeni belirlemiş ise Bakanlık uygunluğu bu maddelerde belirtilen kriterlere uygun olarak diğer üye devlet tarafından belirlenen bir kullanıcı denetmeni tarafından değerlendirilen basınçlı ekipman ve/veya donanımların bu maddede belirtilen şartlar altında pazara sürülmesini veya hizmete konulmasını basınç nedenli tehlikeler sebebiyle yasaklayamaz, sınırlayamaz veya engelleyemez.

c) Bir kullanıcı denetmeni tarafından uygunluğu değerlendirilmiş olan basınçlı ekipman veya donanımlar CE etiketi taşıyamazlar.

d) Söz konusu basınçlı ekipman ve donanımlar, sadece kullanıcı denetmeninin ait olduğu grup tarafından çalıştırılan tesislerde kullanılabilir. Bu grup basınçlı ekipmanın ve donanımların tasarımı, üretimi, denetimi, bakımı ve kullanımının teknik özellikleri konusunda ortak güvenlik politikası uygulayacaktır.

e) Kullanıcı denetmenleri özellikle ait oldukları gruba göre hareket edeceklerdir.

f) Kullanıcı denetmenleri tarafından uygulanabilir uygunluk değerlendirmesi prosedürleri EK-III de tanımlanan A1, C1, F ve G modülleri olacaktır.

g) Bakanlık, hangi kullanıcı denetmenlerine yetki verdiğini, hangi görevler için tayin ettiğini ve her denetmen için bu maddenin d bendinin şartlarını sağlayan tesislerin listesini, Müsteşarlık aracılığıyla diğer Üye Ülkelere ve Komisyona bildirir.

h) Kullanıcı denetmenlerinin tayin edilmesinde, Bakanlık EK-V te listelenmiş olan kriterleri uygular ve denetmenin bağlı olduğu grubun bu maddenin d bendinde belirtilen kriterleri uygulamasını temin eder.

i) Bakanlık, tayin ettiği kullanıcı denetmenlerinin bu maddenin (h) bendinde bildirilen kriterlere uymadığını tespit ederse, verdiği yetkiyi geri çeker. Bu durumu da Müsteşarlık aracılığıyla diğer Üye Ülkelere ve Komisyona bildirir.

j) Bu maddenin etkileri Komisyon tarafından izlenecektir ve 19 uncu maddenin (c) bendinde belirlenen tarihten üç yıl sonra değerlendirilecektir. Bu neticeye göre, Bakanlık bu maddenin uygulanması ile ilgili her türlü faydalı bilgiyi Müsteşarlık aracılığıyla Komisyona iletir. Eğer gerekirse, Yönetmeliğin düzeltme önerisi bu değerlendirmeye eşlik eder.

CE Uygunluk İşareti

Madde 15- CE uygunluk işareti, EK-IV deki modele göre "CE" harflerinden oluşmaktadır. CE uygunluk işareti üretim kontrol aşamasında devreye giren Onaylanmış Kuruluşun 12 nci maddenin birinci fıkrasında bahsi geçen kimlik kayıt numarası ile birlikte verilir.

CE uygunluk işareti, EK I madde 3.2 de tanımlanan son değerlendirmeye olanak sağlayan veya bitmiş durumda olan ve 5 inci madde de belirtilen her bir basınçlı ekipmana veya donanımına görülebilir, kolay okunur ve silinmez bir şekilde iliştirilir.

Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinin (b) bendinde belirtilen donanımı oluşturan her bir basınçlı ekipmana CE uygunluk işaretinin iliştirilmesi gerekmez. Basınç ekipmanın parçalarından halihazırda CE uygunluk işareti taşıyanlar, donanıma dahil edilirken işareti taşımaya devam eder.

Basınç ekipmanın veya donanımının, CE uygunluk işaretinin iliştirilmesini gerektiren, diğer Yönetmeliklere de tabi olması halinde, söz konusu basınç ekipmanın veya donanımının aynı zamanda bu diğer Yönetmeliğin koşullarına da uygun olduğunu gösterir. Bununla birlikte, bir veya daha fazla Yönetmeliğin üreticiye, geçiş dönemi sürecinde, istediği düzenlemeyi seçmesine izin vermesi halinde, CE uygunluk işareti sadece üretici tarafından uygulanan Yönetmeliğe uygunluk gösterir. Bu durumda, bahsedilen Yönetmeliklerin ayrıntıları, Avrupa Birliği Resmi Gazetesinde yayımlandığı gibi, Yönetmeliğin gerektirdiği basınç ekipmanının veya donanımının beraberinde belge, not veya talimatlar verilir.

CE uygunluk işaretinin formu veya anlamı ile ilgili üçüncü tarafların yanlış anlamasına yol açabilecek şekilde basınçlı ekipman veya donanımına, işaretlerin iliştirilmesi yasaklanmalıdır. CE uygunluk işaretinin görünürlüğünü ve okunurluğunu azaltmayacaksa diğer herhangi işaretlemeler basınçlı ekipman veya donanımına iliştirilebilir.

CE Uygunluk İşaretinin Uygunsuz İliştirilmesi

Madde 16- Bu Yönetmeliğin 8 inci maddesine sadık kalarak CE uygunluk işaretinin uygunsuz kullanımında aşağıdaki hususlar uygulanır.

a) Şayet Bakanlık, CE uygunluk işaretinin uygunsuz iliştirildiğini tespit ederse, üretici, veya yetkili temsilcisi, ürünü, CE uygunluk işareti ile ilgili koşullara uygun hale getirmeye ve Üye Ülkelerin uyguladığı şartların ihlalini ortadan kaldırmaya yükümlü olacaktır.

b) Uygunsuzluk devam edecek olursa, Bakanlık, söz konusu ürünün piyasaya arzının yasaklanması veya kısıtlanması için her türlü tedbiri alır veya 8 inci maddede bildirilen prosedürlere uygun olarak piyasadan toplatılmasını temin için bütün tedbirleri alır.

c) CE İşareti uygunsuz kullanıldığı takdirde 4703 sayılı Kanunda belirtilen idari para cezaları uygulanır.

İşbirliği İmkanları

Madde 17- Bakanlık, bu Yönetmeliğin uygulanmasından sorumlu otoriteleri, birbirleri ile işbirliği yapmaları, birbirlerine ve Müsteşarlık aracılığıyla Komisyona bilgi vermelerini teşvik etmek için gerekli önlemleri alır.

Reddetme ve Kısıtlama İle İlgili Kararlar

Madde 18- Bu Yönetmelik gereği, basınçlı ekipman veya donanımların piyasaya arzını ve hizmete sunulmasını yasaklayan veya piyasadan toplatılmasını gerektiren tüm kararların geçerli gerekçesi olmalıdır. Bu kararlar, ilgili tarafa sahip olunan yasal haklar ile bu hakların tabi olduğu süre kısıtlamasını içerecek şekilde bildirilir.

Uyumlaştırma ve Geçici Hükümler

Madde 19- Geçiş koşulları aşağıdaki gibi olacaktır.

a) Bakanlık, bu Yönetmeliğe uygun olması gereken mevzuat ve idari düzenlemeleri yayımlarken Yönetmeliğe atıf yapar ve bu hususu Müsteşarlık aracılığı ile Üye Ülkelere ve Komisyona bildirir.

b) Bakanlık, bu Yönetmeliğin uygulamaya konduğu tarihte, kendi sınırları dahilinde yürürlükte olan mevzuata uygun olan basınçlı ekipman ve donanımların piyasaya arzına izin verir ve bu tarihten sonra da bu teçhizat ve donanımların hizmete konmasına izin verir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Aykırı Davranışlara Uygulanacak Hükümler
Son Hükümler, Yürürlük ve Yürütme

Aykırı Davranışlara Uygulanacak Hükümler

Madde 20- Bu Yönetmelik hükümlerine aykırı davranan ve faaliyet gösterenler hakkında 2001/3529 sayılı Ürünlerin Piyasa Gözetimi ve Denetimine Dair Yönetmelik hükümleri uygulanır.

Son Hükümler

Madde 21 – Bakanlık, bu Yönetmelikte yapacağı değişiklikler ile yayımlandıktan sonra, bu Yönetmelik metnini Komisyona bildirmek üzere Müsteşarlığa iletir.

Madde 22- Bu Yönetmelik, Avrupa Birliğinin 97/23/EC sayılı Basınçlı Ekipmanlara İlişkin Direktifine uygun olarak hazırlanmıştır.

Yürürlük

Madde 23 – Bu Yönetmelik 1/7/2003 tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 24 – Bu Yönetmelik hükümlerini Sanayi ve Ticaret Bakanı yürütür.

EK-I
TEMEL EMNİYET GEREKLERİ

ÖN İNCELEMELER

1. Basınçlı ekipman hakkında bu EK 'te listelenmiş olan temel gereklerden ortaya çıkan yükümlülükler aynı zamanda, aynı tehlikenin bulunduğu donanımları da içermektedir.

2. Yönetmelikte bildirilen temel gerekler zorunludur. Bu temel gereklerde ortaya konulan zorunluluklar, sadece, söz konusu olan basınçlı ekipman üreticisi tarafından belirlenen makul işletme şartlarına ve öngörülen risklere uygun olarak kullanılması halinde geçerlidir.

3. Üretici, kendi ekipmanındaki basınçtan dolayı, ortaya çıkabilecek tehlikeleri saptamak için, analiz etme yükümlülüğü altındadır. Sonra imalatçı analiz sonuçlarını dikkate alarak tasarımlamak ve imal etmek zorundadır.
4. Temel gerekler, yüksek seviyede sağlık ve emniyetle ilgili teknik ve ekonomik nedenleri olduğu kadar tasarım ve üretim aşamasındaki uygulamaları ve teknolojinin son halini dikkate alacak şekilde yorumlanmalı ve uygulanmalıdır.

1. GENEL

1.1. Basınçlı ekipman, mantıklı öngörülebilir şartlarda veya üreticinin kullanım talimatlarına uygun bir şekilde hizmete sokulduğunda emniyetini sağlayacak şekilde tasarımlanmalı, imal edilmeli, kontrol edilmeli ve uygun olduğu yerlerde kurulmalıdır.

1.2. Üretici,en uygun çözümü seçerken, aşağıda bildirilen prensipleri şu şekilde uygulamalı;
- Uygulanabildiği oranda tehlikeleri yok etmeli veya azaltmalıdır.
- Giderilemeyen tehlikelere karşı uygun koruma önlemleri alınmalıdır.
- Gerektiğinde, kullanıcıları tehlikelere karşı bilgilendirilmeli ve kurma ve/veya kullanım sırasında bu riskleri azaltmak için özel önlemleri alınması konusunu bildirmelidir.

1.3 Yanlış kullanım potansiyeli olasılığı varsa veya açıkça bu durum öngörülebiliyorsa, basınçlı ekipman bu yanlış kullanımdan doğacak tehlikeyi önleyecek şekilde tasarımlanmak zorundadır veya bu mümkün olamıyorsa, basınçlı ekipmanın bu şekilde kullanılamayacağına ilişkin uygun uyarılar verilmelidir.

2. TASARIM

2.1 Genel
Basınçlı ekipmanın amaçlanan ömrü süresince emniyetli olmasının garantilenmesi için, bütün faktörleri göz önünde bulundurularak, basınçlı ekipman uygun bir şekilde tasarımlanmalıdır. Tasarım kapsamlı metotlar kullanılarak, bütün ilgili hatalara karşı tutarlı bir şekilde yeterli emniyet payı içerdiği bilinen, uygun emniyet katsayısı içermelidir.

2.2 Yeterli Dayanım İçin Tasarım

2.2.1 Basınçlı ekipman amaçlanan kullanımına ve diğer öngörülebilen çalışma koşullarına ve yüklemelere uygun olarak tasarımlanmalı. Özellikle,aşağıdaki etkenler hesaba katılmalıdır.
- İç/dış basınç
- Çevre ve işletme sıcaklığı
- İşletme ve test koşullarında statik basınç ve içeriğin kütlesi,

- Trafik,rüzgar ve deprem yükü,
- Taşıma ,bağlantılar, boru donanımı vs gibi durumlardan kaynaklanabilen karşı kuvvetler ve momentleri,
- Korozyon ve aşınma, yorulma vs.
- Kararsız olan akışkanların terkibinin bozulması,

  Aynı zamanda oluşabilecek çeşitli yükler, eş zamanlı oluşma ihtimalleri göz önünde bulundurularak,dikkate alınmalıdır.

2.2.2 Yeterli dayanım için tasarım şunlara dayanmalıdır:

- Genel bir kural olarak, hesaplama modeli, madde 2.2.3 de tanımlandığı gibi ve gerektiğinde madde 2.2.4 de tanımlandığı gibi deneysel tasarım metodu ilavesiyle veya
- Hesaplama olmadan deneysel tasarım metodu, aynen madde 2.2.4 de tanımlandığı gibi ürünün izin verilebilir maksimum basıncı PS ve hacminin V çarpımı, 6000 bar.ℓ den daha az veya ürün PS. 7DN çarpımı 3000 bar dan daha az ise.

2.2.3 Hesaplama metodu

a) Ürün içeriği ve diğer yükleme durumları

Basınçlı ekipman için izin verilebilen gerilim, çalışma koşullarında öngörülebilen makul arıza şekli dikkate alınarak, sınırlandırılmalıdır. Bu noktada, emniyet katsayısı üretimde gerçek işletme şartları, gerilmeler, hesaplama modelleri ve malzemenin özellikleri ile ortaya çıkan her belirsizliği tamamen yok etmek için uygulanmalı.

Bu hesaplama metotları, madde 7' deki gerekleri ile birlikte, gereken her yerde, yeterli emniyet payı temin etmelidir.

Yukarıda belirtilen gerekler, uygun olan yerlerde, diğerlerine ek olarak yada diğer metodlarla birlikte, aşağıdaki metodlardan biri uygulanarak sağlanabilir.

- Formüle göre tasarım,
- Analize göre tasarım,
- Kırılma mekaniklerine göre tasarım,

b) Dayanım

İlgili basınçlı ekipmanın dayanım gücünü oluşturmak için uygun tasarım hesapları kullanılmalıdır.

Özellikle :

- Hesaplama basınçları izin verilebilen maksimum çalışma basıncından daha az olmamalı ve statik buhar basıncı ile dinamik sıvı basıncı ve kararsız akışkanların bozulmaları hesaba katılmalı, bir kabın ayrı basınçlı haznelere ayrıldığı durumlarda parçaların ayrışma duvarları, bitişik parçanın mümkün olan en düşük basıncına bağlı olarak azami mümkün olan parça basıncına göre tasarlanmalıdır.
- Hesaplanan sıcaklıklar uygun emniyet payını içermelidir.
- Tasarım, ekipmanın öngörülen işletme koşulları altında meydana gelebilecek olan bütün muhtemel ısı ve basınç birleşimlerini göz önünde bulundurmalıdır.
- Maksimum gerilmeler ve en yüksek gerilme yığılması emniyet sınırları içerisinde kalmalıdır.
- Basınçlı kısmın hesaplamasında, madde 4' de belirtilen uygun emniyet faktörleri ile birlikte verilen koşullar dikkate alınarak, dokümante edilmiş bilgilere dayanılarak, malzemenin özelliklerine uygun değerlerden faydalanılmalıdır. Göz önüne alınacak malzeme karakteristikleri aşağıdakileri içermelidir:
  - Akma mukavemeti, % 0,2 veya hesaplanan sıcaklıkta ki yaklaşık % 1,0 uzama sınırı gerilmesi,
  - Çekme mukavemeti,

- Zamana bağlı mukavemet , örneğin; sürünme mukavemeti,
- Yorulma,
- Elastiklik modülü, (Young modülü)
- Uygun miktarda plastik gerilme özelliği,
- Çentik darbe mukavemeti,
- Kopma dayanıklılığı,

- Malzeme özelliğine bağlı olarak uygun kaynak faktörü seçilmeli. Örneğin: tahribatsız test türü, malzemenin kaynağı ve çalışma şartları göz önünde bulundurulmalıdır.
- Tasarımda ekipmanın öngörülen kullanımında tüm ilgili zayıflatıcı etkiler (Örneğin: korozyon, esneme, yorulma) ve madde 3.4' te anlatılan malzemenin ömrü ile ilgili tasarımın belirli düzenlemeler alınmalıdır. Ekipmanın tasarlanan kullanımı ile orantılı olarak, uygun kayıtlarını tutmalı. madde 3.4'te anlatılan malzemenin ömrü ile ilgili tasarımın belirli düzenlemeleri dikkate alınmalıdır. örneğin:
  - Sürünme için : belirli sıcaklıkta işletme süresi tasarlanmalı,
  - Yorulma için:belirli gerilme seviyesinde yük tekrarı sayısı tasarlanmalı,
  - Korozyon için: korozyon ilavesi tasarlanmalı,

c) Kararlılık durumu

Hesaplanan kalınlığın uygun yapısal kararlılığa izin vermediği durumlarda, nakliye ve işleme tarzı riskleri dikkate alınarak durum düzeltmesi için gerekli önlemler alınmalıdır.

2.2.4 Deneysel tasarım metodu

Ekipmanın tasarımı, bütün olarak veya kısmi olarak bir örneği veya bir kategorisi üzerinde yapılan, uygun bir test programı ile geçerliliği onaylanabilir.
Testten önce test programı açıkça tanımlanmalı ve eğer varsa uygunluk değerlendirmesi modülünden sorumlu Onaylanmış Kuruluşça kabul edilmelidir.
Bu program test şartlarını ve kabul edilme veya red kriterlerini tanımlamalıdır. Testten önce, test edilmesi gereken ekipmanı oluşturan malzemelerin temel özellikleri ve boyutlarının gerçek değerleri ölçülmelidir.
Test sırasında, gerektiği yerde, basınçlı ekipmanın kritik bölgelerinin, uzama ve gerilimlerinin yeterli hassaslıkta ölçülüp kaydedebilen aletler ile gözlenebilmesi mümkün olmalıdır.

Test programı aşağıdakileri içermelidir.

a) Basınç dayanım testinin amacı, belirlenen bir emniyet payı ile izin verilebilir maksimum basınçta, malzemenin kayda değer bir sızdırma veya belirlenen bir aralığı aşan deformasyon olmadığını tespit etmektir.
   Test basıncı, tasarım amaçlı kullanılan değerlerle, test koşulları altında ölçülen malzeme karekteristiği değerleri ile geometrik değerler arasındaki farklılıklar esasına göre belirlenecektir; test ve tasarım sıcaklığı arasındaki farklılıklar hesaba katılmalıdır.
b) Sürünme veya yorulma riskinin olduğu yerde, ekipman için çalışma koşulları esasına göre belirlenmiş uygun testler tanımlanacaktır. Örneğin, belirtilen sıcaklıklarda tutmak, belirlenen gerilme seviyesindeki yük tekrarı v.s;
c) Gerektiğinde, madde 2.2.1 de bildirilen, örneğin, korozyon, dış hasar vs. gibi diğer faktörlerle ilgili testler.

2.3 Emniyetli kullanım ve çalışma sağlamak için şartlar;

Basınç ekipmanı için belirlenmiş olan çalışma metodu, ekipmanın çalışmasında öngörülebilen makul riskleri engellemeye uygun olmalıdır. Aşağıdakiler özel olarak dikkate alınmalıdır.

- Kapaklar ve delikler,
- Basınç emniyet valfinin tehlikeli basıncı boşaltımı,
- Bir basınç veya vakum mevcutken fiziksel girişleri önleme cihazları,
- Tasarlanan kullanımı göz önünde bulunduran yüzey sıcaklığı,
- Kararsız akışkanların ayrışması.

Özellikle, bir giriş kapağı yerleştirilmiş basınçlı ekipmanda, kapak açılırken herhangi bir tehlike arz etmemesini kolayca temin etmek için otomatik veya el ile çalışan bir alet ile donatılmalı. Ayrıca, kapağın çabuk açıldığı durumlarda, basınçlı ekipman akışkan basıncının veya sıcaklığının tehlike arz ettiğinde hemen açılmayı önleyecek bir cihaz ile donatılmalıdır.

2.4 Muayene araçları

a) Basınçlı ekipmanlar, emniyeti sağlayan bütün gerekli incelemelerin tatbik edilebileceği gibi tasarlanmalı ve yapılmalıdır.
b) Basınçlı ekipmanın güvenliğini ve bu güvenliğin sürekli olduğunu inceleyebilmek için fiziksel olarak içine giriş yapılabilmeli ve bu giriş güvenli ve ergonomik olmalıdır.
c) Basınçlı ekipmanın emniyet koşullarını temin etmek için aşağıdaki durumlarda başka araçlar da uygulanabilir.

- Fiziksel olarak içeri girişleri engelleyecek kadar küçük olma durumları, veya
- Basınçlı ekipmanın açılmasının iç kısmı kötü etkilediğinde, veya
- İçerik maddesinin, basınçlı ekipmanın yapıldığı malzemeye ve basınç düşürücü mekanizmaya zararlı olmadığı belirlendiğinde ve herhangi bir zayıflatıcı iç etkinin söz konusu olmadığında,

2.5 Boşaltma ve hava /gaz alma araçları yolları

Gerektiğinde, basınçlı ekipmanın havasının alınması ve boşaltılması için aşağıdaki şekilde yeterli düzenle donatılmalıdır:

- Su vuruntusu, vakum çökmesi, korozyon ve kontrolsüz kimyasal reaksiyonlar gibi zararlı etkilerden kaçınmalı etkileri önlemek için bütün işletme ve test kademeleri, özellikle basınç testi, dikkate alınmalı,
- Temizlik, muayene ve bakımın güvenli bir şekilde yapılmasına izin verilmelidir.

2.6 Korozyon ve diğer kimyasal zararlar;
Gerektiğinde, tasarlanan ve önceden görülebilen makul ölçülerde, korozyon veya diğer kimyasal zararlara karşı yeterli dikkat veya koruma temin edilmeli.

2.7 Aşınma
Korozyon veya aşındırmanın fazla olduğu durumlarda aşağıdaki hususları dikkate alan yeterli önlemler alınmalıdır.

- Uygun tasarımla o etkiyi mümkün olduğu kadar azaltın, örneğin; ilave malzeme kalınlığı yada kaplama maddesi veya astar kullanmak,
- En çok etkilenmiş olan parçaların değiştirilmesine izin verilmesi,
- Sürekli emniyetli kullanım için gerekli ölçümlere, madde 3.4 de belirtilen önlemlere dikkat çekilmeli,

2.8 Donanımlar;

Donanımlar, aşağıdaki şartları taşıyacak şekilde tasarlanmalıdır:

- Donanımı oluşturan parçalar işlevlerini emniyetli olarak yapacak tarzda uygun şekilde bir araya getirecek şekilde olmalıdır.
- Bütün parçalar uygun bir şekilde birleştirilmiş ve uygun tarzda monte edilmiş olmalıdır.

2.9 Doldurma ve boşaltmaya ilişkin hükümler ;

Uygun olduğu yerlerde, basınçlı ekipman aşağıda belirtilenler gibi tehlikeleri dikkate alarak güvenli bir şekilde doldurma ve boşaltma yapabilecek aksesuarlarla veya söz konusu bağlantıların yapılabileceği şekilde donatılmış olarak tasarımlanmalıdır.

a) Doldururken:

- Aşırı doldurma veya aşırı basınç için, özellikle doldurma oranı ve referans sıcaklığındaki buhar basıncı dikkate alınacaktır.
- Basınçlı ekipmanın kararsızlığı;

b) Boşaltırken: basınç altında tutulan akışkanın kontrolsüz boşaltılması;

c) Doldururken veya boşaltırken: emniyetsiz bağlantı ve bağlantının kesilmesi.

2.10 Basınçlı ekipmanın müsaade edilebilen değerleri geçmesine karşı korunması;

Öngörülebilen makul koşullar altında, izin verilen değerlerin aşılması durumunda, basınçlı ekipmanın montajlı ayrı bir koruyucu cihazla korunması tasarlanmamışsa uygun korunma donanımları ile korunma sağlanmalıdır veya buna müsaade edilmelidir.

Uygun ekipman veya donanım teçhizatın veya montajın bilinen karakteristikleri gözönüne alınarak kararlaştırılmalıdır.

Uygun koruyucu ekipman veya donanım aşağıdakileri kapsamaktadır:

a) Yönetmeliğin 3 üncü maddesinde tanımlandığı gibi emniyet aksesuarları,
b) Uygun olan yere, gösterge ve/veya basınç aletini izin verilebilen limitte tutmak için elle veya otomatik olarak gerekli önlemin alınmasını sağlayacak alarm gibi izleme veya gözlem sisteminin yerleştirilmesi.

2.11 Emniyet Cihazları

2.11.1. Emniyet cihazları şöyle olmalı:

- Gerektiği yerde cihazların bakım ve test gereklerini dikkate alarak, amaçlanan görevlerine uygun ve sağlam tasarlanmış ve yapılmış olmalıdır.
- Şayet emniyet fonksiyonu bir başka fonksiyondan etkilenmiyorsa, diğer fonksiyonlardan bağımsız olmalıdır.
- Uygun ve sağlam bir koruma elde etmek için uygun tasarım prensiplerine uymalı. Bu ilkeler, özellikle, tedbirli tarz yöntemi, aşırılık, farklılık ve otomatik tanıyı kapsamalıdır.

2.11.2. Basıncı sınırlandıran Cihazlar

Bu cihazlar, basıncın sürekli olarak izin verilebilen basıncı (PS) aşmayacak şekilde tasarımlanmalı; ancak, gerektiğinde madde 7.3 de belirtilen özelliklere uygun olarak kısa süreli basınç dalgalanmasına izin verilebilir olmalıdır.

2.11.3. Sıcaklık izleme Cihazları

Bu cihazlar, emniyet açısından ölçme fonksiyonları ile uyumlu ve yeterli sürede cevap alınabilecek özellikte olmalıdır.

2.12 Harici yangın

Gerekli yerlerde basınçlı ekipman öyle tasarımlanmalı ve uygun olduğu yerlerde uygun aksesuarlar ile donatılmalı veya ona uygun bağlantılar ile donatılmalıdır ki; bir dış yangın durumunda zararı sınırlama gereklerini, özellikle amaçlanan kullanım süresi de gözönüne alarak karşılamalıdır.

3. Üretim

3.1. Üretim prosedürleri

Üretici, tasarım aşamasındaki hükümlerin yeterli uygulamasını sağlamak için özellikle aşağıda belirtilen uygun teknik ve ilgili prosedürleri uygulamalıdır.

3.1.1. Bileşim parçalarının hazırlanması

Bileşim parçalarının hazırlanması (Örneğin: şekil verme ve pah kırma), basınçlı ekipmanın emniyetinde noksanlıklara veya çatlaklara veya muhtemel zararlı mekanik özellik değişimlerine yol açmamalıdır.)

3.1.2. Sabit bağlantı

Sabit bağlantılar ve bitişik bölgeler, ekipmanın güvenliği için her türlü yüzey ve iç hatalardan arındırılmış olmalıdır.

Sabit birleşimlerin özellikleri, tasarım hesaplamasında ilgili başka özel değerler özellikle dikkate alınmamışsa, birleştirilecek malzemeler için belirlenmiş olan minimum özellikleri karşılamalıdır.

Basınçlı ekipman için, ekipmanın basınç direncine yardımcı olan parçaların sabit bağlantıları ve onlara doğrudan takılmış olan parçaların birleştirilmeleri, uygun işlem prosedürlerine göre vasıflı bir personel tarafından yapılmalıdır.

II.III. ve IV. Kategorideki basınçlı ekipman için işlem prosedürleri ve personel, üreticilerin seçeceği, yetkili onaylanmış üçüncü taraf kuruluşu tarafından onaylanmalı, bu:

- Bir Onaylanmış Kuruluş veya,
- 13 üncü madde de bildirildiği gibi, bildirilmiş üçüncü taraf uygunluk değerlendirme kuruluşu olabilir.

Bu onayların gerçekleştirilebilmesi için üçüncü taraf, uygun harmonize standardta belirtilen incelemeler ve testler veya benzer eşdeğer incelemeler ve testler uygulamalı ya da uygulatmalıdır.

3.1.3. Tahribatsız testler

Basınçlı ekipman ve donanımlar için sabit birleştirmelerin tahribatsız testleri uygun nitelikteki personel tarafından yapılmalıdır. Kategori III ve IV sınıfı basınçlı ekipman için personel 13 üncü madde de belirtildiği gibi bildirilmiş üçüncü taraf uygunluk değerlendirme kuruluşunca onaylanmalıdır.

3.1.4. Isıl işlem

Malzeme özelliğinin, üretim işlemleri sırasında, basınçlı ekipmanın emniyetini zayıflatacak bir ölçüde, değişme riski varsa, üretimin uygun aşamasında uygun bir ısıl işlem uygulanmalıdır.

3.1.5. İzlenebilirlik

Ekipmanın basınca maruz kalan parçalarının üretildiği malzemeyi tanımlamak için, uygun usullerle, satın alınan malzemenin gelişinden başlayarak, üretim esnasında ve son deneye kadar izlemeyi sağlayacak uygun prosedürler kurulmalı ve devam ettirilmelidir.

3.2. Nihai değerlendirme;

Basınçlı ekipman aşağıda tanımlandığı gibi bir nihai değerlendirmeye tabi tutulmalıdır.

3.2.1. Nihai muayene;

Basınçlı ekipman görsel olarak ve Yönetmelikteki gereklere uygunluğunun incelenmesi yoluyla bir nihai muayeneye tabi tutulur. İmalat sırasında uygulanan testler dikkate alınır. Emniyet anlamında gerekli olduğu sürece nihai muayene imalat sırasında uygun olan yerde (nihai muayene sırasında uzun inceleme mümkün olmadığı yerlerde) ekipmanın her parçası için içeriden ve dışarıdan yapılmalıdır.

3.2.2. Dayanıklılık testi

Basınç ekipmanın nihai değerlendirmesi, basınç yönünden de bir test içermelidir. Bu uygun olduğu yerde hidrolik basınç testi şeklinde olur, gerektiğinde madde 7.4 de bildirilen değerde veya en azından eşit değerde olmalıdır.

I. kategori seri üretimi basınçlı ekipman için bu test istatistiksel olarak yapılabilir.

Hidrostatik basınç testinin zararlı veya elverişsiz olduğu durumlarda, belirlenen değerlerde başka testler uygulanabilir. Hidrostatik testten başka testler için, ilave önlemler, örneğin; Tahribatsız muayene veya eşdeğer başka geçerli yöntemler, bu testler yapılmadan önce uygulanmalı.

3.2.3. Emniyet cihazlarının muayenesi

Montajlar için son değerlendirme, madde 2.10 belirtilen gereklere tam uyumlu olarak kontrol edilmesi tasarlanan emniyet cihazlarının kontrolünü de kapsamalı.

3.3. İşaretleme ve etiketleme

15 inci madde de bildirilen CE uygunluk işaretine ilaveten, aşağıdaki bilgilerde verilmelidir.

a) Tüm basınçlı ekipmanlar için:
- Üreticinin veya topluluk içerisindeki yetkili temsilcinin adı, adresi ve diğer kimlik bilgileri,
- Üretim yılı,
- Basınç ekipmanının tipi, seri veya parti tanımlaması ve seri numarası gibi,
- Gerekli, izin verilebilen maksimum/minimum sınırları;

b) Basınçlı ekipmanın türüne bağlı olarak, emniyetli kurulum, işletme veya kullanım, bakım ve periyodik muayenesi için gerekli bilgiler aşağıdaki gibidir.
- Basınçlı ekipmanın Litre cinsinden hacmi V,
- Boru donanımı için normal büyüklükler, DN,
- Bar cinsinden uygulanan test basıncı PT ve tarihi,
- Emniyet aletinin ayar basıncı, bar olarak,
- Basınçlı ekipmanın çıkış gücü kW,
- Vereceği gerilim V (volt),
- Amaçlanan kullanımı,

- Dolum oranı kg/ℓ,
- Kg olarak maksimum doldurma kütlesi ,
- Dara ağırlığı kg,
- Ürün grubu,

c) Gerektiği yerlerde tecrübelere göre oluşabilecek yanlış kullanıma dikkat çekmek için basınçlı ekipmana iliştirilmiş uyarılar.

CE uygunluk işaretlemesi ve gerekli bilgiler basınçlı ekipmanın üzerinde aşağıdaki istisnalarla birlikte sıkı bir şekilde tutturulan bir bilgi plakası ile verilmelidir.

- Gerektiğinde, aynı montaj için tasarımlanmış olan, boru parçaları gibi ayrı parçalara tekrar işaretleme yapılmasını önlemek için, uygulanabilen yere, uygun belgelendirme sistemi kullanılabilir. Bu CE uygunluk işaretlemesi ve bu Ek de bildirilen diğer işaretleme ve etiketleri de kapsamaktadır.
- Basınçlı ekipmanın çok küçük olması halinde, örneğin; Aksesuarlar, madde 3.3 (b) de bahsedilen bilgiler, basınçlı ekipmana bir etiket ile tutturulabilir;
- Doldurulacak miktar ve c bendinde bahsedilen uyarılar için uygun süre, okunabilir kalmaları sağlamak kaydıyla etiketleme veya diğer yeterli araçlar kullanılabilir.

3.4. İşletme talimatları

a) Basınçlı ekipman kullanıcı için, mümkün olduğu kadar, aşağıdakilerle ilgili, bütün gerekli güvenlik bilgilerinin bulunduğu talimatlar ile birlikte piyasaya sunulmalıdır.
- Çeşitli parçalarının montajını içeren basınçlı ekipmanın kurulması,
- Hizmete sunulması,
- Kullanımı,
- Kullanıcı kontrollerini içeren bakım;

b) Basınçlı ekipmana madde 3.3. gereği tesbit edilen kullanım talimatları; seri no yazılmadan, uygun teknik dokümanları çizimleri ve diyagramları ve bu talimatları anlaşılır kılacak tüm esasları kapsamalıdır.

c) Uygun olursa, bu talimatlar, madde 1.3.e göre yanlış kullanım nedeniyle olabilecek riskleri belirtmeli ve tasarımın madde 2.2.3. e uygun olarak belirli özellikleri hakkında bilgi vermelidir.

4. Malzemeler

Basınçlı ekipmanın üretimi için kullanılacak malzemeler değiştirilmesi öngörülmedikçe programlanan ömrü süresince bu tür uygulama için uygun olmalıdır.

Kaynak malzemeleri ve diğer bağlantı malzemeleri yalnızca madde 4.1, madde 4.2(a) ve madde 4.3 (ilk prağrafı)' teki ilgili gerekleri ve birbirinden farklı iki yapıyı birleştirmeye uygun olmalıdır.

4.1. Basınçlı parçaların malzemeleri:

a) Öngörülen, bütün işletme koşullarına ve test şartlarına uygun özellikte olmalı, ve özellikle yeterli dayanım ve şekil vermeye uygun olmalıdır. Gerektiği yerde, malzemenin karakteristiği madde 7.5 in gerekleriyle uyumlu olmalıdır. Ayrıca, gereken yerde gevrek tip kırılmaları önlemek için özellikle malzeme seçiminde gerekli özen gösterilmeli; özel nedenlerden dolayı kırılgan malzeme kullanılması gerekiyorsa uygun önlemler alınmalı,

b) Basınçlı ekipmanın içerdiği sıvıya karşı yeterli kimyasal direnci olmalı; işletme emniyeti için gerekli kimyasal ve fiziksel özellikler, ekipmanın programlanan ömründen dolayı önemli bir şekilde etkilenmemeli,
c) Yaşlanmadan kayda değer ölçüde etkilenmemeli,
d) Tasarlanan işlem prosedürleri için uygun olmalı,
e) Bir araya getirilen,çeşitli malzemelerin seçiminde kayda değer istenilmeyen etkilerden kaçınılmalıdır.

4.2.

a) Basınçlı ekipmanın imalatçısı madde 2.2.3. 'teki tasarım hesapları için gereken değerleri ve madde 4.1.' de geçen malzemelerin temel özellikleri ve işlemlerini uygun bir şekilde tanımlamalıdır.
b) Üretici uygunluğa ilişkin diğer teknik belgelendirme sisteminde aşağıdaki şekillerden birinde Yönetmeliğin malzemelere ilişkin spesifekasyonlarını sağlamalıdır.

- Harmonize standardlara uygun malzemelerin kullanımıyla,
- 11 inci madde ye göre Avrupa Onaylı basınçlı ekipman malzemelerinin kullanımıyla,
- Özel malzeme değerlendirmesiyle,

c) Kategori III. ve IV 'deki basınçlı ekipman için (b) nin üçüncü alt girişinde belirtilen özel değerlendirme basınçlı ekipmanın uygunluk değerlendirme prosedürleri ile görevlendirilmiş bir onaylanmış kuruluşça yapılmalıdır.

4.3. Ekipman üreticileri, kullanılan malzemenin istenen özelliklere uymasını temin etmek için uygun tedbirleri almalılar. Özellikle, ekipman üreticisi tüm malzemeler için malzeme özelliklerine uygun olarak malzeme üreticisi tarafından hazırlanan belgeleri temin edecektir.

II. III. Ve IV kategorideki ekipmanın basınç etkisi altındaki ana bölümleri için, özel ürün kontrol sertifikası olmalıdır.

Bir malzeme üreticisinin, Topluluk içindeki bir yetkin kuruluşça belgeli ve malzemelerin özel bir değerlendirmeden geçtiği kalite güvenliği sisteminin olduğu yerlerde, üretici tarafından yayınlanan belgelerde bu bölümün ilgili gereklerine uygunluğu sağladığı varsayılır.

Özel Basınçlı Ekipman Gerekleri

Madde 1' den Madde 4' e kadar uygulanabilir gereklere ilaveten aşağıdaki Madde 5 ve Madde 6 tarafından kapsanan basınçlı ekipman gerekleri de uygulanır.

5. Bu Yönetmeliğin 5 inci Maddesinin Birinci Fıkrasında Belirtildiği Gibi Fazla Isınma Riski Olan, Alev Veya Başka Türlü Isıtılmış Basınç Ekipman

Bu basınçlı ekipman aşağıdakileri içerir:

- Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinin birinci fıkrasının b bendinde bildirildiği gibi buhar ve sıcak su jeneratörleri, buhar ve sıcak su kazanları,kızdırıcılar ve tekrar kızdırıcılar, atık ısı kazanları, atık yakma kazanları, elektrot veya daldırma türü elektrikle ısıtılan kazanlar, basınçlı pişiriciler, Örneğin: Aksesuarları ile birlikte ve uygulanabildiği yere besleme suyu hazırlama ve yakıt temin sistemleri gibi.

- Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinin birinci fıkrasının (a) bendinde buhar ve sıcak su üreticilerden başka bir sistem ısıtma ekipmanı, örneğin: Kimyasal veya başka benzer işlemler ve basınçlı gıda işleme ekipmanı gibi ısıtıcılar.

  Bu basınçlı ekipman, aşırı ısınma sonucu önemli bir içerik kaybetme riskini en düşük seviyede tutacak şekilde hesaplamalı, tasarlamalı ve yapılmalıdır. Özellikle uygun olduğu yerlerde aşağıdakiler güvenceye alınmalıdır.

a) Isı giriş,çıkış, ısıtma ve uygulanabilir olduğu yerlerde akışkan seviyesinin kısmi ve genel ısınma riskinden korunması için kullanım parametrelerini kesin belirleyecek uygun koruma araçları temin edilmelidir.

b) Tortu ve/veya aşınma ile ilgili riskleri önlemek için sıvının özelliklerinin değerlendirilmesine izin vermek için, gerekli yerlere, numune noktaları temin edilmelidir.

c) Tortulardan dolayı olan riskleri gidermek için yeterli önlemler alınmalıdır.

d) Kapattıktan sonra artakalan ısının güvenli bir şekilde giderilmesi için araçlar temin edilmelidir.

e) Yanıcı maddelerin hava, veya alev geri tepmesi gibi, tutuşabilen karışımların tehlikeli birikimini önlemek için önlemler alınmalıdır.

6. Bu Yönetmeliğin 5 inci Maddesinin Birinci Fıkrasının (c) Bendinde Belirtilen Borulama

Tasarım ve yapım aşağıdakileri sağlamalıdır.

a) Kabul edilemeyen serbest hareketlerden veya aşırı güçlerin üretilmesinin, örneğin; Flanşlarda, bağlantılarda, körük veya hortumlar üzerindeki gerilim riskinin, destekleme, sınırlama, sıkıca tutturma, sıraya koyma ve ön gerilim alma aracılığıyla, yeterli olarak kontrol altına alınmalıdır.

b) Gazlı akışkanlar için borular içinde yoğunlaşma oluşması olasılığının olduğu yerlerde su vuruntusu veya korozyondan dolayı oluşacak zarardan kaçınmak için en alçak seviyedeki alanlardan tortuların çekilmesi sağlanmalıdır.

c) Türbülans ve girdabın vereceği potansiyel hasara karşı dikkat edilmeli, madde 2.7' nin ilgili bölümleri uygulanabilir.

d) Borulardaki titreşim nedeniyle aşırı metal yorgunluk riskine yeterli önem verilmelidir.

e) Boru sisteminde Grup 1 akışkanları varsa; yeterince araç, büyüklüğü önemli bir risk gösteren doldurma-boşaltma borularını izole etmek için sağlanmalıdır.

f) Elde olmayan boşaltma riski en aza indirilmelidir. Sabit tarafına, içerideki sıvının miktarını gösteren dolu-boş noktaları bir şekilde işaretlenmiş olmalıdır.

g) Yer altı borularının pozisyonu ve rotasının, güvenli bakımını, incelemesini veya tamirini kolaylaştırmak için, en azından teknik belgelerde kayıtlı olması gerekir.

7. Belirli Basınçlı Ekipmanlar İçin Özel Nicel Gerekler

Aşağıdaki koşullar genel kural olarak uygulanmaktadır. Bununla birlikte, malzemelerin özelliklerin kesin olmadığı durumlar dahil ve uyumlu standard uygulanmayan durumlarda, üretici baştan başa genel emniyet seviyesinin elde edilmesi için uygun tedbirlerin alındığını kanıtlamak zorundadır.

Bu bölüm EK-I in önemli bir parçasıdır. Bu bölümde belirtilen hükümler basınçlı ekipman için uygulanan ve madde 1' den madde 6' ya kadar olan yerlerdeki temel gereklere ek niteliğindedir.

7.1. İzin verilebilir gerilimler

7.1.1. Semboller

Re/t, Akma sınırı, aşağıdakilerin (t) hesaplama sıcaklığındaki değeri göstermektedir:

- Malzemenin üst ve alt akma sınırını temsil eden üst akma sınırı,
- Östenit çeliğin ve alaşımsız alüminyumun %1,0 uzama sınırı,
- Diğer durumlardaki %0,2 uzama sınırı.

Rm/20, 20°C' deki minimum çekme mukavemeti değerini göstermektedir.
Rm/t, hesaplama sıcaklıktaki çekme mukavemetini belirtmektedir.

7.1.2. İzin verilen genel statik gerilme ve sıcaklığa bağlı sürünmede, kullanılan malzemeye göre aşağıdaki değerlerden en küçüğü alınacaktır.

- Ferritik çelik halinde normalize dahil (normalize haddelenmesi) ince taneli çelik hariç ve özellikle ısıl işlemi yapılmış çelik halinde $R_{e/t}$'nin 2/3 ü ve $R_{m/20}$'nin 5/12'si.
- Paslanmaz çelik durumunda:
  - Kopma sonrası uzama %30 geçerse, Re/t nin 2/3 ü
  - Veya alternatif olarak, ve kopma sonrası uzama %35 geçerse, Re/t nin 5/6 sı ve Rm/t nin 1/3 ü;
  - Alaşımsız veya düşük alaşımlı dökme çelik durumunda, Re/t nin 10/19 u ve Rm/20 nin 1/3 ü;
  - Alüminyum durumunda, Re/t nin 2/3 ü;
  - Çöktürülerek yapılmış sertleştirilmişler hariç alüminyum alaşımları durumunda Re/t nin 2/3 ü ve Rm/20 nin 5/12 si.

7.2. Kaynak Faktörü (Bağlantı katsayıları)

Kaynaklı bağlantılarda, bağlantı katsayıları aşağıdaki değerleri aşmamalıdır.

- Bütün dikiş yerlerinin özel bir hasar göstermediğini teyit eden, tahribatlı ve tahribatsız muayeneye tabi tutulan ekipman için: 1,
- Gelişigüzel tahribatsız muayeneye tabi tutulan ekipman için: 0,85,
- Görsel muayene dışında tahribatsız muayeneye tabi tutulmamış ekipman için: 0,7.

Gerektiğinde, gerilme tipleri ve bağlantının mekanik ve teknolojik özellikleri de hesaba katılmalıdır.

7.3. Özellikle basınçlı kaplar için basınç sınırlayan aletler madde 2.11.2 de anlatılan anlık basınç dalgalanması, maksimum izin verilebilir basıncın %10 unda tutulmalıdır.

7.4. Hidrostatik test basıncı

Basınçlı kaplar için, madde 3.2.2. da bildirilen hidrostatik test basıncı, aşağıdakilerden daha az olmamalıdır.

- Azami izin verilebilen basınç ve azami izin verilebilen sıcaklığı dikkate alınarak hizmetteki basınçlı ekipmanın maruz kaldığı azami basıncın 1.25 katsayısı ile çarpılmasına denk gelen değer, veya
- Daha yüksek değerler için azami izin verilebilir basıncın 1,43 ile çarpılmasına denk gelen değer.

7.5. Malzeme özellikleri

Dikkat edilecek diğer kriterlere uygunluk için başka değerler istenmediği sürece bir çelik, madde 4.1.(a) 'yı karşılayan bir çelik ise yeterli olarak değerlendirilir. Şayet standard bir işlemde gerçekleştirilen çekme deneyinde kopma sonrası uzama % 14 den az değil ise ve 1S0 V parça testinde ölçülen darbe enerjisi 20 °C da veya belirlenen işletme sıcaklığının en düşüğünden yüksek olmayan sıcaklıkta 27 J den az değildir.

EK-II
UYGUNLUK DEĞERLENDİRME TABLOLARI

1. Modül kategorilerinin tablodaki referansları şunlardır:
   I = Modül A
   II = Modül A1, D1, E1
   III = Modül B1 + D, B1, + F, B + E, B + C1, H
   IV = Modül B + D, B + F, G, H1

2. Bu Yönetmeliğin 3 üncü maddesinde ve 5 inci maddenin birinci fıkrasının (d) bendinde tanımlanan emniyet aksesuarları, Kategori IV de sınıflandırılmışlardır. Fakat, istisna olarak özel teçhizat için üretilmiş olan emniyet aksesuarları korudukları teçhizat ile aynı kategoride sınıflandırılabilirler.

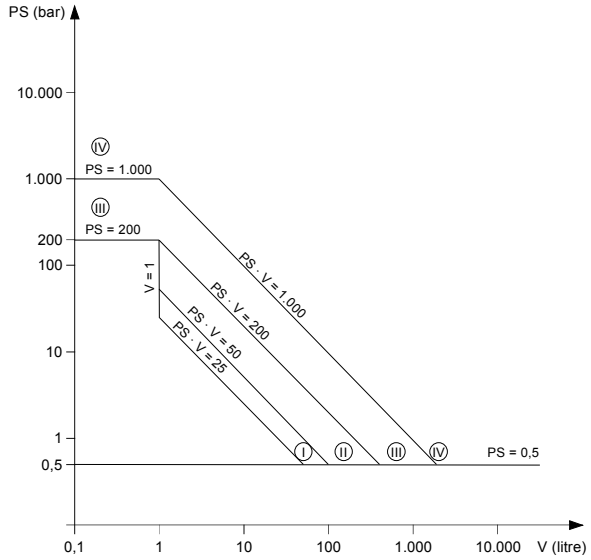
3. Bu Yönetmeliğin 3 üncü maddesinde ve 5 inci maddenin birinci fıkrasının (d) bendinde tanımlanan basınç aksesuarları, aşağıdaki esaslar dahilinde sınıflandırılırlar.

   - İzin verilen maksimum basınç PS, ve
   - Hacimleri V veya nominal ölçü DN, (Hangisi kullanılıyorsa) ve
   - Kullanım için amaçlanan akışkan grubu,

   Uygunluk değerlendirme kategorilerini saptamak için kaplar ve boru sistemleri için uygun tablolar kullanılmalıdır.

   Yukarıda ikinci alt girişteki hacim ve nominal ölçüden her ikisi de düşünüldüğü takdirde basınç aksesuvarı azami kategoride sınıflandırılmalıdır.

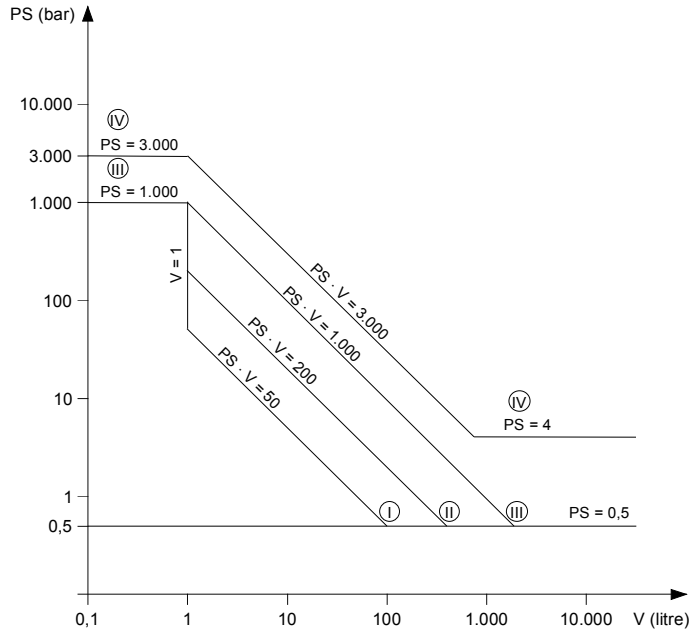
4. Aşağıdaki uygunluk değerlendirme tablolarındaki sınır çizgileri, her bir kategori için en üst sınırı göstermektedir.



Tablo 1

Yönetmeliğin 5 inci maddesi a(1) birinci alt çizgi'de geçen ekipmanlar

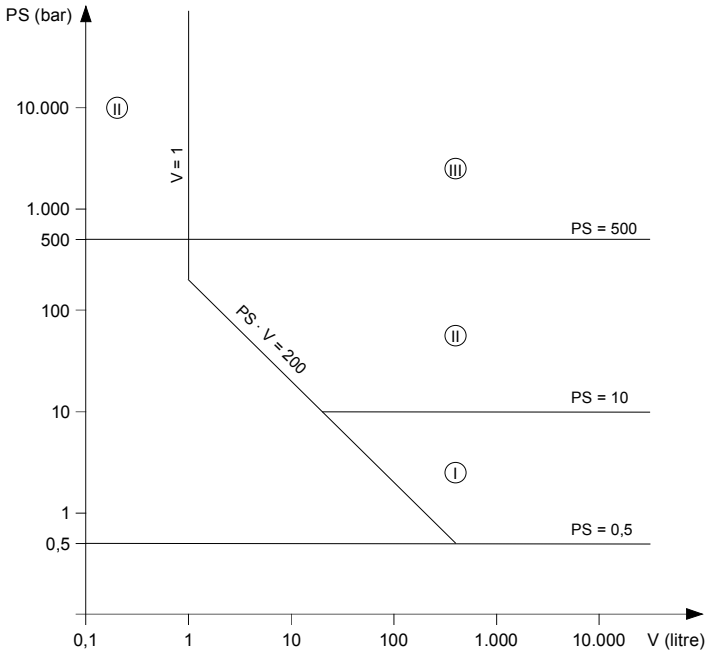
Kararsız bir gaz içeren ve Tablo I'e göre Kategori I veya Kategori II'de yer alan ekipmanlar, Kategori III'de sınıflandırılmalıdır.



Tablo 2

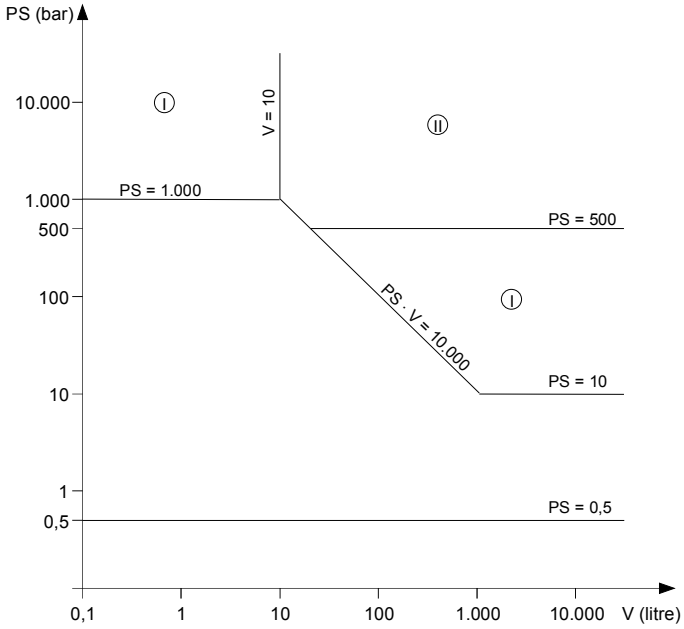
Yönetmeliğin 5 inci maddesi a(1) ikinci alt çizgi'de geçen ekipmanlar

Teçhizatın havası için olan Taşınabilir yangın söndürücüler ve şişeler en az Kategori III'de sınıflandırılmalıdır.



Tablo 3

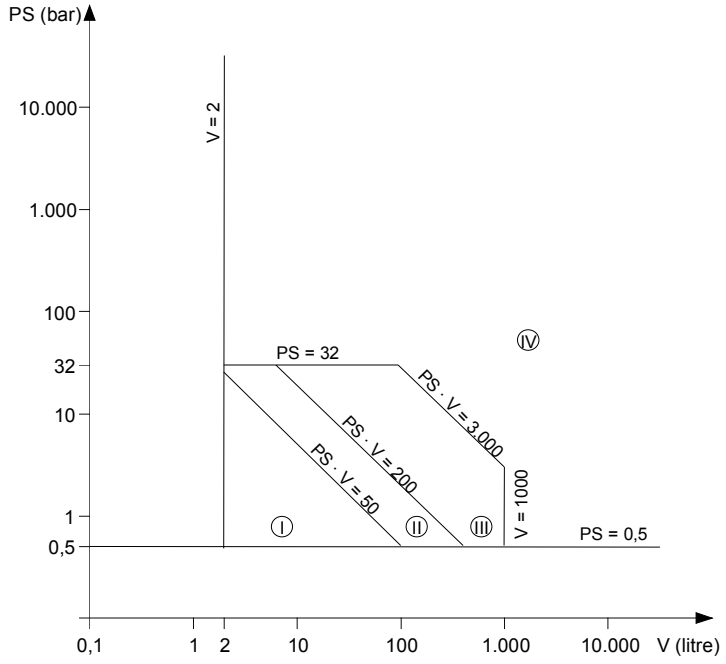
Yönetmeliğin 5 inci maddesi a(2) birinci alt çizgi'de geçen ekipmanlar



Tablo 4

Yönetmeliğin 5 inci maddesi a(2) ikinci alt çizgi'de geçen ekipmanlar

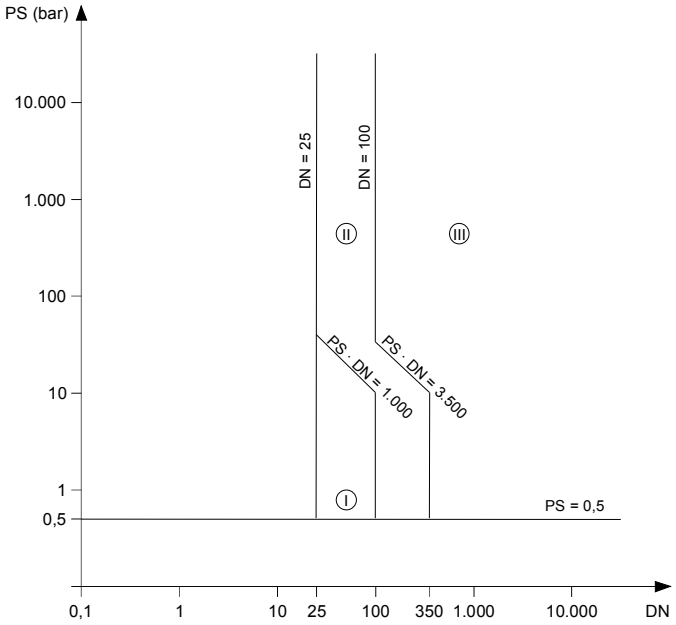
Yönetmeliğin 5 inci maddesinin ikinci fıkrasının c bendinde belirtilen sıcaksu üreten donanımları; Avrupa Birliği tasarım değerlerine uygun olacak (Modül B1) ve uygunluk EK-I' in madde 2.10, madde 2.11, madde 3.4, madde 5(a) ve madde 5(d) belirtilen Kalite Güvence değerlerine uyacaktır.(Modül H)



Tablo 5

Yönetmeliğin 5 inci mMaddesi b'de geçen ekipmanlar

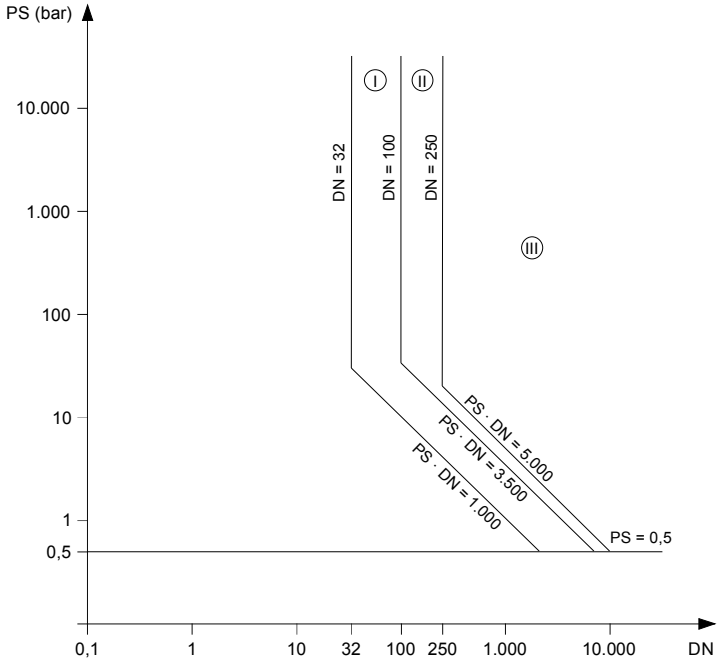
Basınçlı fırınların tasarımı en az Kategori III modüllerinden birine eş uygunluk değerlendirme prosedürlerine tabi tutulmalıdır.



Tablo 6

Yönetmeliğin 5 inci maddesi c(1) birinci alt ilk çizgi'de geçen boru sistemi

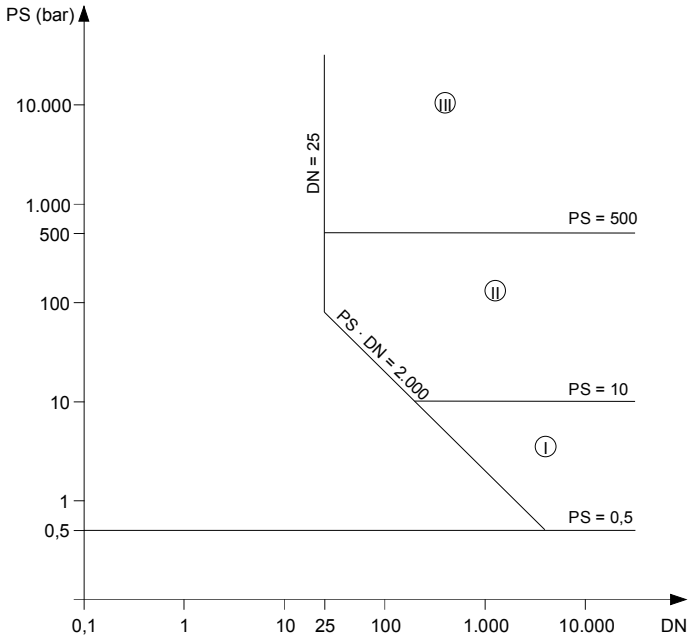
Kararsız gaz için olan ve Tablo 6'ya göre Kategori I ve Kategori II'ye giren boru sistemleri Kategori III içinde sınıflandırılmalıdır.



Tablo 7

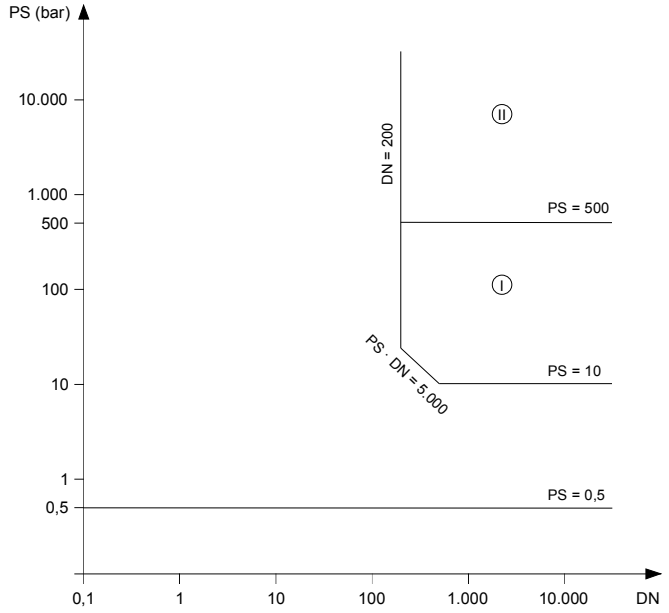
Yönetmeliğin 5 inci maddesi c(1) ikinci alt çizgi'de geçen boru sistemleri

350°C'den yüksek sıcaklıkta akışkan içeren ve Tablo 7'ye göre Kategori II'ye giren tüm boru sistemleri Kategori III içinde sınıflandırılmalıdır.



Tablo 8

Yönetmeliğin 5 inci maddesi c(2) birinci alt çizgi'de geçen boru sistemleri



Tablo 9

Yönetmeliğin 5 inci maddesi c(2) ikinci alt çizgi'de geçen boru sistemi

EK-III

UYGUNLUK DEĞERLENDİRME USULLERİ

Bu Ek'deki basınçlı ekipmanlar ile ilgili hükümlerden kaynaklanan yükümlülükler aynı şekilde donanımlara da uygulanır.

Modül A: İÇ ÜRETİM KONTROLÜ

1. Bu modül, aşağıdaki madde 2'de bildirilen yükümlülükleri yerine getiren Topluluk içindeki üreticiler veya onların yetkili temsilcilerinin, basınçlı ekipmanın ilgili Yönetmeliğin gereklerini yerine getirdiğini temin eden ve bildiren prosedürü tanımlamaktadır. Topluluk içinde yerleşik olan üretici veya yetkili temsilcisi, basınçlı ekipmanın her birine CE uygunluk işaretini iliştirmek ve yazılı bir uygunluk beyanı düzenlemek zorundadır.

2. Üretici, aşağıdaki madde 3'de tanımlanan teknik dosyayı hazırlamak zorundadır ve üretici veya onun Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi bunları Bakanlığın incelemelesi amacı ile basınçlı ekipmanın üretildiği son tarihten itibaren on yıl süre ile kontrole hazır tutmalıdır.

   Üreticinin veya temsilcisinin Topluluk içinde bulunmadığı durumlarda, teknik dosyayı hazır tutma zorunluluğu, basınçlı ekipmanın Topluluk piyasasında pazarlayan kişinin sorumluluğundadır.

3. Teknik dosya, basınçlı ekipmanın ilgili Yönetmeliğin gereklerine uygunluğun değerlendirmesi yapılacak şekilde hazırlanır. Teknik dosya, bu tür değerlendirme için ilgili olduğu müddetçe, basınçlı ekipmanın tasarımını, üretimini ve işletimini kapsamalı ve aşağıdakileri içermelidir:

   - Basınçlı ekipmanın genel bir tanımı,
   - Kavramsal tasarım ve imalat çizimleri, parçaların, alt parçaların,devrelerin vb. şemaları
   - Belirtilen çizimlerin, şemaların ve basınçlı ekipmanın çalışmasının anlaşılması için gerekli tanımlamalar ve açıklamalar,
   - Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen ve tamamen veya kısmen uygulanmış standardların listesi ve bu standardların uygulanmadığı durumlarda Yönetmeliğin temel gereklerini karşılaması için benimsenen çözümlerin açıklamaları.
   - Yapılan tasarım hesaplarının ve muayenelerin sonuçları,
   - Deney raporları.

4. Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, teknik dosya ile birlikte uygunluk beyanının bir kopyasını muhafaza etmelidir.

5. Üretici, üretilen basınçlı ekipman için gereken üretim işleminin yukarıda madde 2 de bahsedilen teknik dosya ve ilgili Yönetmelik ile uyumlu olması için gereken bütün önlemleri almalıdır.

Modül A1: SON DEĞERLENDİRME İZLENEREK İÇ ÜRETİM KONTROLLERİ

Modül A nın gereklerine ilaveten, aşağıdakiler uygun olur.

Son değerlendirme üretici tarafından yapılmalı ve üretici tarafından seçilmiş olan bir onaylanmış kuruluşun beklenmedik ziyaretleri ile izlenmelidir.

Bu ziyaretler sırasında onaylanmış kuruluşun yapması gerekenler aşağıda belirtilmiştir:

- Üreticinin, son değerlendirmeyi EK-I madde 3.2.'ye uygun olarak gerçekleştirdiğini saptamak,

- Kontroller yapmak üzere üretim veya depo binasından basınçlı ekipmanın numunesini almak. Onaylanmış kuruluş, numunelerinin kısmen veya tamamen incelenmesinin yapılması veya yaptırılmasına karar verir.

Onaylanmış kuruluş, numunelere göre birkaç basınçlı ekipmanı değerlendirerek, basınçlı ekipman numunelerinin kısmen veya tamamen incelenmesinin yapılması veya yaptırılmasına karar verir.

Basınçlı ekipmanın bir veya daha fazla parçası uygun olmazsa, onaylanmış kuruluş uygun tedbirler almalıdır.

Üretici, onaylanmış kuruluşun sorumluluğunda basınçlı ekipmanın her birine onaylanmış kuruluşun belirleyici numarasını iliştirmelidir.

Modül B: AT TİP İNCELEMESİ

1. Bu modül, uygunluk değerlendirme prosedürünün, onaylanmış kuruluş tarafından, üretimi planlanan ürünü temsil eden numunenin, Yönetmeliğin hükümlerine uygunluğunun araştırıldığı ve tasdik edildiği bölümünü tanımlamaktadır.

2. AT Tip İncelemesi başvurusu, üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi tarafından kendi seçtiği bir onaylanmış kuruluşa yapılır.

Başvuru aşağıdaki bilgileri içerir:

- Üreticinin adı ve adresi ve şayet başvuru yetkili temsilci tarafından yapılmışsa onun da adı ve adresi,
- Aynı başvurunun başka bir onaylanmış kuruluşa yapılmadığını belirten yazılı bir beyanname,
- Aşağıdaki madde 3'de tanımlanan teknik dosya.

Başvuru sahibi, bundan böyle "tip" olarak adlandırılacak olan ve öngörülen üretimi temsil eden numuneyi onaylanmış kuruluşa teslim eder. Onaylanmış kuruluş test programını gerçekleştirmek için ihtiyaç duyduğu başka numuneler isteyebilir.

Bir “tip”, çeşitler arasındaki farklılığın emniyet seviyesini etkilememesi koşuluyla, basınçlı ekipmanın birçok çeşidini kapsayabilir.

3. Teknik dosya, basınçlı ekipmanın Yönetmelik gereklerine uygunluğunu ortaya koyacak şekilde hazırlanır. Teknik dosya, bu tür değerlendirme için mümkün olduğunca, basınçlı ekipmanın tasarımını, üretimini ve işleyişini kapsamalı ve aşağıdakileri içermelidir:

- Tipin genel bir tanımı,
- Kavramsal tasarım ve imalat çizimleri, parçaların alt parçaların, devrelerin vb. şemaları
- Bahsedilen çizimlerin, şemaların ve basınçlı ekipmanın çalışmasının anlaşılması için gerekli tanımlamalar ve açıklamalar,
- Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen ve tamamen veya kısmen uygulanmış standardların listesi ve bu standardların uygulanmadığı durumlarda, Yönetmeliğin temel gereklerini karşılaması için benimsenen çözümlerin açıklamaları.
- Yapılan tasarım hesaplarının ve muayenelerin sonuçları.
- Deney raporları.
- Üretimde yapılan testler hakkında bilgi,
- EK-I’in madde 3.1.2. ve madde 3.1.3.’e göre istenilen özellikler veya onaylama hakkında bilgi.

4. Onaylanmış kuruluşun görevleri:

4.1. Teknik dosyayı incelemek, tipin teknik dosyaya uygun üretildiğini doğrulamak bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde bildirilen standardların ilgili hükümlerine uygun olarak tasarlanmış parçalar ile bu standardların ilgili maddeleri uygulanmaksızın tasarlanmış parçaları belirlemek.

Onaylanmış kuruluşun özellikle yerine getireceği görevler :

- Teknik dosyayı, tasarım ve üretim işlemlerine göre incelemek,
- 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 doğrulamak.

4.2. Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde bildirilen standardların uygulanmadığı durumlarda, üretici tarafından benimsenmiş olan çözümlerin, Yönetmeliğin temel gereklerini karşılayıp karşılamadığını tespit etmek için, uygun muayeneleri ve gerekli testleri yapmak veya yaptırmak.

4.3. Üreticinin ilgili standardları uygulamayı tercih etmesi halinde, bunların gerçekten uygulanıp uygulanmamış olduğunu tespit etmek için uygun muayeneleri ve gerekli testleri yapmak veya yaptırmak.

4.4. Başvuru sahibi ile birlikte muayenelerin ve gerekli testlerin yapılacağı yeri tespit etmek.

5. Onaylanmış kuruluş, tipin Yönetmeliğin ilgili hükümlerine uygun olduğunu belirlemesi halinde başvuru sahibine AT tip incelemesi sertifikası düzenler. On yıl geçerli olacak olan ve yenilenebilen sertifika, üreticinin adını ve adresini, muayene sonuçlarını ve onaylı tipin belirlenmesi için gerekli verileri içermelidir.

Teknik dosyanın ilgili bölümlerinin bir listesi sertifikaya eklenmeli ve bir kopyası onaylanmış kuruluş tarafından muhafaza edilmelidir.

Şayet onaylanmış kuruluş, üreticiye veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisine, AT tip incelemesi sertifikasını hazırlamayı reddederse, onaylanmış kuruluş red nedenlerini detaylı olarak belirtmelidir. İtiraz başvurusu için gerekli hazırlıklar yapılmalıdır.

6. Başvuru sahibi, basınçlı ekipmanda temel gereklere veya ürünün kullanımı için belirlenmiş şartlara uygunluğu etkileyebilecek değişikliklerin olması halinde, ek onay alınması gerektiğinden onaylanmış basınçlı ekipmandaki her değişiklik hakkında AT tip incelemesi sertifikası ile ilgili teknik dosyayı muhafaza eden onaylanmış kuruluşu bilgilendirir. Bu ek onay, orijinal AT tip-incelemesi sertifikasına ilave olarak verilmelidir.

7. Her onaylanmış kuruluş verdiği AT tip incelemesi sertifikaları ve bunların iptali ile ilgili yaptığı işlemler hakkında diğer onaylanmış kuruluşları bilgilendirir.

8. Diğer onaylanmış kuruluşlar AT tip incelemesi sertifikasının ve/veya ilavelerinin bir kopyasını alabilirler. Sertifika ilaveleri diğer onaylanmış kuruluşların görüşlerine hazır tutulmalıdır.

9. Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, AT tip incelemesi sertifikasının ve eklerinin kopyasını teknik dosya ile birlikte basınçlı ekipmanın son üretildiğinden sonra on yıl süre ile muhafaza etmelidir.

Ne üreticinin ne de Yetkili temsilcisinin Topluluk içinde faaliyet göstermediği durumda, teknik dosyayı muhafaza etme zorunluluğu, ürünü Topluluk piyasasına sunan kişinin sorumluluğundadır.

Modül B1: AT TASARIM İNCELEMESİ

1. Bu modül, uygunluk değerlendirme prosedürünün, onaylanmış kuruluş tarafından basınçlı ekipmanın parçalarının tasarımının, Yönetmeliğin hükümlerine uygunluğunun araştırıldığı ve tasdik edildiği bölümünü tanımlamaktadır.

EK-I madde 2.2.4. de verilen deneysel tasarım metodu, bu modül bağlamında kullanılamaz.

2. AT tasarım incelemesi başvurusu üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi tarafından kendi seçtiği bir onaylanmış kuruluşa yapılır.

Başvuru aşağıdaki bilgileri içerir:

- Üreticinin adı ve adresi ve şayet başvuru yetkili temsilci tarafından yapılmışsa onun da adı ve adresi,

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

- Aşağıda madde 3 de tanımlanan teknik dosya.

Başvuru, çeşitler arasındaki farklılığın emniyet seviyesini etkilememesi koşuluyla, basınçlı ekipmanın birçok çeşidini kapsayabilir.

3. Teknik dosya, basınçlı ekipmanın Yönetmelik gereklerine uygunluğunu ortaya koyacak şekilde hazırlanır. Teknik dosya bu tür değerlendirme için mümkün olduğunca, basınçlı ekipmanın tasarımını, üretimini ve işleyişini kapsamalı ve aşağıdakileri içermelidir:

- Basınçlı ekipmanın genel bir tanımı,

- Kavramsal tasarım ve imalat çizimleri, parçaların, alt parçaların, devrelerin vb şemaları

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

- Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen ve tamamen veya kısmen uygulanmış standardların listesi ve bu standardların uygulanmadığı durumlarda, Yönetmeliğin temel gereklerini karşılaması için benimsenen çözümlerin açıklamaları.

- Özellikle bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen standardların tam olarak uygulanmadığı hallerde olmak üzere, tasarım çözümlerinin uygunluğu ile ilgili gerekli destekleyici kanıtlar. Bu destekleyici kanıtlar, üretici tarafından veya onun adına uygun laboratuarlarda yapılan test sonuçlarını da içermelidir.

- Yapılan tasarım hesaplarının ve muayenelerin sonuçları,

- EK-I madde 3.1.2. ve madde 3.1.3. e göre istenilen özellikler veya onaylama hakkında bilgi.

4. Onaylanmış kuruluşun görevleri:

4.1. Teknik belgeleri incelemek, ve bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde bildirilen standardların ilgili hükümlerine uygun olarak tasarlanmış parçalar ile bu standardların ilgili maddeleri uygulanmaksızın tasarlanmış parçaları belirlemek.

Onaylanmış kuruluşun özellikle yerine getireceği görevler:

- Basınçlı ekipmanın malzemesinin ilgili uyum standardlarına veya Avrupa onayına uygun olmaması halinde malzemeleri denetlemek,

- 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 testlerini yapan personelin EK-I madde 3.1.2 veya madde 3.1.3. e uygun veya onaylı olduğunu doğrulamak,

4.2 Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde bildirilen standardların uygulanmadığı durumlarda, üretici tarafından benimsenmiş olan çözümlerin, Yönetmeliğin temel gereklerini karşılayıp karşılamadığını tespit etmek için gerekli muayeneleri yapmak,

4.3. Üreticinin ilgili standardları uygulamayı tercih ettiği hallerde, bunların gerçekten uygulanıp uygulanmamış olduğunu tespit etmek için gerekli muayeneleri yapmak.

5. Onaylanmış kuruluş, tasarımın, Yönetmeliğin ilgili hükümlerine uygun olduğunu belirlemesi halinde başvuru sahibine AT tasarım incelemesi sertifikası düzenler. Sertifika, üreticinin adını ve adresini, muayene sonuçlarını, geçerlilik koşullarını ve onaylı tasarımın belirlenmesi için gerekli bilgileri içermelidir.

Teknik dosyanın ilgili bölümlerinin bir listesi sertifikaya eklenmeli ve bir kopyası onaylanmış kuruluş tarafından muhafaza edilmelidir.

Şayet onaylanmış kuruluş üreticiye veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisine, AT tasarım incelemesi sertifikasını hazırlamayı reddederse, bu durumda onaylanmış kuruluş red nedenlerini detaylı olarak belirtmelidir. İtiraz başvurusu için gerekli hazırlıklar yapılmalıdır.

6. Başvuru sahibi, basınçlı ekipmanda temel gereklere veya ürünün kullanımı için belirlenmiş şartlara uygunluğu etkileyebilecek değişikliklerin olması halinde, ek onay alınması gerektiğinden onaylanmış tasarımdaki her değişiklik hakkında AT tasarım incelemesi sertifikası ile ilgili teknik dosyayı muhafaza eden onaylanmış kuruluşu bilgilendirir. Bu ek onay, orijinal AT tasarım incelemesi sertifikasına ilave olarak verilmelidir.

7. Her onaylanmış kuruluş verdiği AT tasarım incelemesi sertifikaları ve bunların iptali ile ilgili yaptığı işlemler hakkında diğer onaylanmış kuruluşları bilgilendirir.

8. Diğer onaylanmış kuruluşlar, talep üzerine aşağıdakilerle ilgili bilgileri edinebilirler:

- Düzenlenen AT tasarım incelemesi sertifikaları ve ekleri,

- İptal edilen AT tasarım incelemesi sertifkaları ve ekleri.

9. Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, Yukarıda madde 3. de bildirilen AT tasarım incelemesi sertifikasının ve eklerinin kopyasını teknik dosya ile birlikte basınçlı ekipmanın son üretildiğinden sonra on yıl süre ile muhafaza etmelidir.

Ne üreticinin ne de yetkili temsilcisinin Topluluk içinde faaliyet göstermediği durumda, teknik dosyayı hazır bulundurma zorunluluğu, ürünü Topluluk piyasasına sunan kişinin sorumluluğundadır.

Modül C1: TİPE UYGUNLUK

1. Bu modül, uygunluk değerlendirme prosedürünün üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcileri tarafından basınçlı ekipmanın AT tip inceleme sertifikasında tanımlanan tipe uygunluğunu ve Yönetmeliğin isteklerini karşıladığını temin ve beyan ettiği bölümünü tanımlamaktadır.

   Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, basınçlı ekipmanın her birine CE uygunluk işaretini iliştirmeli ve yazılı bir uygunluk beyanı düzenlemelidir.

2. Üretici, basınçlı ekipmanın AT tip incelemesi sertifikasında tanımlanan tipe ve Yönetmelik gereklerine uygun şekilde üretilmesi için gereken bütün önlemleri almalıdır.

3. Topluluk içinden oluşturulan üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, uygunluk beyanının bir kopyasını basınçlı ekipmanın son üretiminden sonra on yıl süreyle muhafaza etmeliler.

   Ne üreticinin ne de yetkili temsilcisinin Topluluk içinde faaliyet göstermediği durumlarda, mevcut teknik dosyayı muhafaza etme zorunluluğu basınçlı ekipmanı Topluluk piyasasına sunan kişiye aittir.

4. Son değerlendirme üretici tarafından seçilmiş olan onaylanmış kuruluşun beklenmedik ziyaretleri ile izlenmelidir.

   Bu ziyaretler sırasında onaylanmış kuruluşun yapması gerekenler aşağıda belirtilmiştir:

   - Üreticinin, son değerlendirmeyi EK-I madde 3.2. ye uygun olarak gerçekleştirdiğini saptamak,

   - Kontroller yapmak üzere üretim veya depo binasından basınçlı ekipmanın numunesini almak. Onaylanmış kuruluş, numunelere göre birkaç basınçlı ekipmanı değerlendirerek, basınçlı ekipman numunelerinin kısmen veya tamamen incelenmesinin, yapılmasının veya yapılmamasının gerekli olup olmadığını değerlendirmek.

   Basınçlı ekipmanın bir veya daha fazla parçası uygun olmazsa, onaylanmış kuruluş uygun tedbirler almalıdır.

   Üretici, onaylanmış kuruluşun sorumluğunda basınçlı ekipmanın her birine onaylanmış kuruluşun tanıtım numarasını iliştirmelidir.

Modül D: ÜRETİM KALİTE GÜVENCESİ

1. Bu modül, aşağıda madde 2' de bildirilen yükümlülükleri yerine getiren üreticinin basınçlı ekipmanın AT tip inceleme sertifikasında veya AT tasarım inceleme sertifikasında tanımlanan tipe uygunluğunu ve Yönetmeliğin gereklerini yerine getirdiğini beyan ve garanti ettiği prosedürü tanımlamaktadır. Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, basınçlı ekipmanın her birine CE uygunluk işaretini iliştirir ve yazılı bir uygunluk beyannamesi düzenler. CE uygunluk işaretine, aşağıda madde 4' de açıklanan gözetimden sorumlu onaylanmış kuruluşun tanıtıcı numarası eşlik eder.

2. Üretici, aşağıda madde 3' de tanımlandığı gibi, üretim, nihai ürün denetimi ve testler için onaylı bir kalite sistemi uygulamalı ve aşağıda madde 4' de açıklanan gözetime tabi olmalıdır.

3. Kalite sistemi

3.1 Üretici, kalite sisteminin değerlendirilmesi için kendi seçtiği bir onaylanmış kuruluşa başvuruda bulunur. Başvuruda aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır:

- Basınçlı ekipman ile ilgili gerekli bütün bilgiler,
- Kalite sistemi ile ilgili dokümanlar,
- Onaylanmış tip ile ilgili teknik dosya ve AT tip inceleme sertifikasının veya AT tasarım inceleme sertifikasının bir kopyası.

3.2 Kalite sistemi, basınçlı ekipmanın, AT tip inceleme sertifikasında veya AT tasarım inceleme sertifikasında tanımlanan tipe uygun olmasını ve Yönetmelik gereklerini yerine getirmesini temin etmelidir.

Üretici tarafından benimsenen bütün unsurlar, gereksinimler ve hükümler sistematik ve düzenli bir biçimde yazılı politikalar, prosedürler ve talimatlar şeklinde dokümante edilmelidir. Bu kalite sistemi dokümanları, kalite programları, planları, elkitabı ve kayıtların doğru anlaşılmasını sağlayacak ve özellikle aşağıda belirtilenlerin yeterli tanımını içerecek şekilde düzenlenir:

- Basınçlı ekipmanın kalitesi bakımından, yönetimin sorumlulukları ve gücü, organizasyon yapısı ve kalite hedefleri,

- Uygulanacak olan üretim, kalite kontrol ve kalite güvencesi teknikleri özellikle EK-I madde 3.1.2 ye göre onaylanan sabit bağlantı parçaları için kullanılan prosedürler olmak üzere, kullanılacak yöntem ve sistematik faaliyetler,

- Üretim öncesi, üretim esnasında ve üretimden sonra uygulanacak olan testler ve muayeneler ve bunların hangi sıklıkla uygulanacağı,

- Muayene raporları, test verileri gibi kalite kayıtları, kalibrasyon verileri, özellikle EK-I madde 3.1.2. ve madde 3.1.3. e göre parçaların birleştirilmesi ve tahribatsız muayeneleri yapanlar olmak üzere ilgili personelin nitelikleri veya onayları.

- İstenilen kalitenin sağlanması ve kalite sisteminin verimli işlemesi için kullanılan izleme araçları.

3.3 Onaylanmış kuruluş, madde 3.2 de bildirilen gerekleri yerine getirip getirmediğini belirlemek üzere kalite sistemini değerlendirir. Değerlendirmede, ilgili uyumlaştırılmış standardları esas alan kalite sistemi unsurlarının madde 3.2 deki gereklere uygun olduğu varsayılır.

Denetçilerin en az bir üyesi, ilgili basınçlı ekipman teknolojisinin değerlendirilmesi konusunda tecrübeli olmalıdır. Değerlendirme prosedürü üretim yerine denetim ziyareti içermelidir.

Karar üreticiye bildirilmelidir. Bu bildirme, değerlendirme sonuçlarını ve kararla ilgili nedenleri içermelidir. İtiraz başvurusu için gerekli hazırlıklar yapılmalıdır.

3.4 Üretici, onaylandığı şekliyle kalite sisteminden doğan yükümlülüklerini yerine getirmeli etkinliğini ve devamlılığını sağlamalıdır.

Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, kalite sistemini onaylamış olan onaylanmış kuruluşu, kalite sistemi ile ilgili olarak yapmayı öngördükleri güncelleştirmeler hakkında bilgilendirmelidir.

Onaylanmış kuruluş yapılması düşünülen değişiklikleri değerlendirmeli ve değiştirilmiş kalite sisteminin madde 3.2. de bildirilen gerekleri hala yerine getirip getirmediğine ve yeniden bir değerlendirmenin gerekli olup olmadığına karar vermelidir.

Karar, üreticiye bildirilmelidir. Bildirim, inceleme sonuçlarını ve gerekçeli değerlendirme kararlarını içermelidir.

4. Onaylanmış kuruluşun gözetim sorumluluğu

4.1 Gözetimin amacı, üreticinin onaylı kalite sistemi ile ilgili yükümlülüklerini hakkıyla yerine getirdiğinden emin olmaktır.

4.2 Üretici, onaylanmış kuruluşun kontrol amacıyla üretim, kontrol, test ve depolama mahallerine giriş izni vermeli ve özellikle aşağıda belirtilenler olmak üzere bütün gerekli bilgileri temin etmelidir:

- Kalite sistem dokümanları,
- Muayene raporları ve test verileri, kalibrasyon verileri, ilgili personelin nitelik raporları v.b. gibi kalite kayıtları.

4.3 Onaylanmış kuruluş, üreticinin kalite sistemini sürdürdüğünü ve uyguladığını belirlemek amacıyla periyodik olarak denetlemeli ve üreticiye denetleme raporlarını sunmalıdır. Periyodik denetlemelerin sıklığı, her üç yılda bir yeniden değerlendirme yapılacak şekilde olmalıdır.

4.4 Ayrıca, onaylanmış kuruluş üreticiye beklenmedik ziyaretlerde bulunacaktır. Bu ilave ziyaretin gerekliliği ve sıklığı onaylanmış kuruluş tarafından uygulanan kontrol sistemi temelinde belirlenecektir. Özellikle, aşağıdaki faktörler ziyaret kontrol sisteminde dikkate alınmalıdır:

- Ekipmanın kategorisi,

- Daha önceki denetim ziyaretlerinin sonuçları,

- Düzeltici faaliyetini sürdürme ihtiyacı,

- Uygulanabilir olduğunda sistemin onayıyla bağlantılı özel koşullar,
- Üretim organizasyonunda, politikada veya tekniğinde önemli değişiklikler.

Bu tür ziyaretler sırasında onaylanmış kuruluş, gerektiğinde, kalite sisteminin doğru işlediğini teyit etmek için testler yapabilir veya yaptırabilir. Onaylanmış kuruluş üreticiye bir denetim raporu, şayet bir test yapılmışsa bir de test raporu sunmalıdır.

5. Üretici, aşağıdaki bilgileri basınçlı ekipmanın son üretildiği tarihten itibaren on yıl süre ile muhafaza eder ve istenildiğinde yetkili kamu kuruluşuna sunar:

- Madde 3.1 in ikinci paragrafında belirtilen dokümanlar;

- Madde 3.4 ün ikinci paragrafında belirtilen güncellemeler;

- Madde 3.3 ün son paragrafında, madde 3.4 ün son paragrafında ve madde 4.3 ve madde 4.4 de belirtilen onaylanmış kuruluşun karar ve raporları.

6. Her onaylanmış kuruluş, verilen ve geri çekilen kalite sistem onayları hakkında diğer onaylanmış kuruluşlara bilgi verir.

Modül D1: ÜRETİM KALİTE GÜVENCESİ

1. Bu modül, aşağıdaki madde 3 de bildirilen yükümlülükleri yerine getiren üreticinin basınçlı ekipmanın Yönetmeliğin gereklerini yerine getirdiğini beyan ve garanti ettiği prosedürü tanımlamaktadır. Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, basınçlı ekipmanın her birine CE uygunluk işaretini iliştirir ve yazılı bir uygunluk beyannamesi düzenler. CE uygunluk işaretine, aşağıdaki madde 5 de açıklanan gözetimden sorumlu onaylanmış kuruluşun tanıtıcı numarası eşlik eder.

2. Üretici aşağıda belirtilen teknik dosyayı hazırlamalıdır:

Teknik dosya, basınçlı ekipmanın Yönetmelik gereklerine uygunluğunu ortaya koyacak şekilde hazırlanır. Teknik dosya bu tür değerlendirme için mümkün olduğunca basınçlı ekipmanın tasarımı, üretimi ve işleyişini kapsamalı ve şunları içermelidir:

- Basınçlı ekipmanın genel bir tanımı,

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

- Bahsedilen çizimlerin, şemaların ve basınçlı ekipmanın, çalışmasının anlaşılabilmesi için gerekli tanımlamalar ve açıklamalar,

- Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen ve tamamen veya kısmen uygulanmış standardların listesi ve bu standardların uygulanmadığı durumlarda, Yönetmeliğin temel gereklerini karşılaması için benimsenen çözümlerin açıklamaları,

- Yapılan tasarım hesaplarının ve muayenelerin sonuçları,

- Deney raporları

3. Üretici aşağıdaki madde 4 de tanımlandığı gibi üretim, son denetim ve testler için onaylı bir kalite sistemi uygulamalı ve aşağıdaki madde 5 de açıklanan gözetime tabi olmalıdır.

4. Kalite sistemi

4.1. Üretici, kalite sisteminin değerlendirilmesi için kendi seçtiği bir onaylanmış kuruluşa başvuruda bulunur. Başvuru aşağıdaki bilgileri kapsamalıdır.

- Söz konusu basınçlı ekipman ile ilgili gerekli bütün bilgiler,

- Kalite sistemi ile ilgili dokümanlar.

4.2. Kalite sistemi, basınçlı ekipmanın, Yönetmelik gereklerini yerine getirmesini temin etmelidir.

Üretici tarafından benimsenen bütün unsurlar, gerekler ve hükümler sistematik ve düzenli bir biçimde yazılı politikalar, prosedürler ve talimatlar şeklinde dokümante edilmelidir. Bu kalite sistemi dokümanları, kalite programlarının, planlarının, elkitaplarının ve kayıtların doğru anlaşılmasını sağlamalı ve özellikle aşağıda belirtilenlerin yeterli tanımını içermelidir.

- Basınçlı ekipmanın kalitesi bakımından, Yönetimin sorumlulukları ve gücü, organizasyon yapısı ve kalite hedefleri,

- Uygulanacak olan üretim, kalite kontrol ve kalite güvencesi teknikleri, özellikle EK-I madde 3.1.2 ye göre onaylanan sabit bağlantı parçaları için kullanılan prosedürler olmak üzere, kullanılacak yöntem ve sistematik faaliyetler,

- Üretim öncesi, üretim esnasında ve üretimden sonra uygulanacak olan testler ve muayeneler ve bunların hangi sıklıkla uygulanacağı,

- Muayene raporları, test verileri, kalibrasyon verileri, özellikle EK-I madde 3.1.2 ye göre parçaların birleştirilmesini üstlenenler olmak üzere personelin nitelikleri ve onayı,

- İstenilen kalitenin sağlanması ve kalite sisteminin verimli işlemesi için kullanılan izleme araçları.

4.3. Onaylanmış kuruluş, kalite sisteminin madde 4.2 de bildirilen gerekleri yerine getirip getirmediğini belirlemek üzere kalite sistemini değerlendirir. Değerlendirmede, ilgili uyumlaştırılmış standardlar esas alan kalite sistemi unsurlarının madde 4.2 deki gereklere uygun olduğu varsayılır.

Denetçilerin en az bir üyesi, ilgili basınçlı ekipman teknolojisinin değerlendirilmesi konusunda tecrübeli olmalıdır. Değerlendirme prosedürü üretim yerinin denetimini içermelidir.

Değerlendirme sonucu üreticiye bildirilmelidir. Bu bildirme, değerlendirme sonuçlarını ve kararla ilgili nedenleri içermelidir. İtiraz başvurusu için gerekli hazırlıklar yapılmalıdır.

4.4. Üretici, onaylandığı şekliyle kalite sisteminden doğan yükümlülüklerini yerine getirmeli etkinliğini ve devamlılığını sağlamalıdır.

Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, kalite sistemini onaylamış olan onaylanmış kuruluşu kalite sistemi ile ilgili olarak yapmayı öngördükleri güncelleştirmeler hakkında bilgilendirmelidir.

Onaylanmış kuruluş yapılması düşünülen değişiklikleri değerlendirmeli ve değiştirilmiş kalite sisteminin madde 4.2. de bildirilen gerekleri yerine getirip getirmediğine ve yeniden bir değerlendirmenin gerekli olup olmadığına karar vermelidir.

Karar, inceleme sonuçları ve gerekçeler ile birlikte üreticiye bildirilmelidir.

5. Onaylanmış kuruluşun gözetim sorumluluğu

5.1. Gözetimin amacı, üreticinin onaylı kalite sistemi ile ilgili yükümlülüklerini yerine getirdiğinin belirlenmesidir.

5.2. Üretici, onaylanmış kuruluşun kontrol amacıyla üretim, kontrol, test ve depolama mahallerine, giriş izni vermeli ve özellikle aşağıda belirtilenler olmak üzere bütün gerekli bilgileri temin etmelidir:

- Kalite sistem dokümanları,
- Muayene raporları ve test verileri, kalibrasyon verileri, ilgili personelin nitelik raporları v.b. gibi kalite kayıtları.

5.3. Onaylanmış kuruluş üreticinin kalite sistemini gerektiği gibi sürdürdüğünü ve uyguladığını belirlemek amacıyla periyodik olarak denetlemeli ve üreticiye denetleme raporlarını sunmalıdır. Periyodik denetlemelerin sıklığı, her üç yılda bir yeniden değerlendirme yapılacak şekilde olmalıdır.

5.4. Ayrıca, onaylanmış kuruluş üreticiye beklenmedik ziyaretlerde bulunacaktır. Bu ilave ziyaretin gerekliliği ve sıklığı, onaylanmış kuruluş tarafından uygulanan ziyaret kontrol sistemi temelinde belirlenecektir. Özellikle, aşağıdaki faktörler ziyaret kontrol sisteminde dikkate alınmalıdır:

- Ekipmanın kategorisi,

- Daha önceki denetim ziyaretlerinin sonuçları,

- Düzeltici faaliyetin yapılma ihtiyacı,

- Sistemin onayıyla bağlantılı özel koşullar,

- Üretim organizasyonunda politikada veya tekniğinde önemli değişiklikler.

Bu tür ziyaretler sırasında onaylanmış kuruluş, gerektiğinde, kalite sisteminin doğru işlediğini teyit etmek için testler yapabilir veya yaptırabilir. Onaylanmış kuruluş, üreticiye bir denetim raporu, şayet bir test yapılmışsa bir de test raporu vermelidir.

6. Üretici, aşağıdaki bilgileri basınçlı ekipmanın son üretildiği tarihten itibaren on yıl süre ile, muhafaza eder ve istenildiğinde Bakanlığa sunar:

- Yukarıda madde 2 de bildirilen teknik dosya,

- Madde 4.1 in ikinci paragrafında belirtilen dokümanlar,

- Madde 4.4 ün ikinci paragrafında belirtilen güncellemeler,

- Madde 4.3 ün son paragrafında, madde 4.4 ün son paragrafında ve madde 5.3 ve madde 5.4 de belirtilen onaylanmış kuruluşun karar ve raporları.

7. Her onaylanmış kuruluş, verilen ve geri çekilen kalite sistem onayları hakkında diğer onaylanmış kuruluşlara bilgi verir.

Modül E: ÜRÜN KALİTE GÜVENCESİ

1. Bu modül, aşağıdaki madde 2 de bildirilen yükümlülükleri yerine getiren üreticinin basınçlı ekipman AT tip inceleme sertifikasında tanımlanan tipe ve Yönetmeliğin gereklerini yerine getirdiğini beyan ve garanti ettiği prosedürü tanımlamaktadır. Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, her ürüne CE uygunluk işaretini iliştirir ve yazılı bir uygunluk beyannamesi düzenler. CE uygunluk işaretine aşağıda madde 4 de açıklanan gözetimden sorumlu onaylanmış kuruluşun belirleyici numarası eşlik eder.

2. Üretici, aşağıda madde 3 de tanımlandığı gibi, basınçlı ekipmanın nihai basınçlı ekipman denetimi ve testleri için onaylı bir kalite sistemi uygulamalı ve aşağıda madde 4 de açıklanan gözetime tabi olmalıdır.

3. Kalite sistemi

3.1. Üretici, basınçlı ekipmanın kalite sisteminin değerlendirilmesi için kendi seçtiği bir onaylanmış kuruluşa başvuruda bulunur. Başvuruda aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır:

- Basınçlı ekipman ile ilgili gerekli bütün bilgiler,

- Kalite sistemi ile ilgili dokümanlar,

- Onaylanmış tip ile ilgili teknik dosya ve AT tip inceleme sertifikasının bir kopyası.

3.2. Kalite sistemi altında, basınçlı ekipmanın her bir parçası, Yönetmelik gereklerine uygunluğunun sağlanması için muayene edilmeli ve bu Yönetmeliğin 5 inci

maddesinde belirtilen ilgili standardlarda belirtildiği gibi gerekli testler veya eşdeğer testler ile özellikle EK-I madde 3.2. de bildirilen nihai değerlendirme yapılmalıdır. Üretici tarafından benimsenen bütün temel, gerekler ve hükümler sistematik ve düzenli bir biçimde yazılı politikalar, prosedürler ve talimatlar şeklinde dokümante edilmelidir. Bu kalite sistemi dokümanları, kalite programları, planları, elkitapları ve kayıtların doğru anlaşılmasını sağlayacak ve özellikle aşağıda belirtilenlerin yeterli tanımını içerecek şekilde düzenlenir:

- Basınçlı ekipmanın kalitesi bakımından, yönetimin sorumlulukları ve gücü, organizasyon yapısı ve kalite hedefleri,

- Üretimden sonra uygulanacak olan muayeneler ve testler,

- Kalite sisteminin verimli işlemesi için kullanılan izleme araçları,

- Muayene raporları ve test verileri, kalibrasyon verileri, özellikle EK-I madde 3.1.2. ve madde 3.1.3. e göre parçaların birleştirilmesini tahribatsız testleri yapanlar olmak üzere ilgili personelin nitelikleri veya onayları.

3.3. Onaylanmış kuruluş kalite sisteminin madde 3.2 de bildirilen gerekleri yerine getirip getirmediğini belirlemek üzere kalite sistemini değerlendirir. Değerlendirmede, ilgili uyumlaştırılmış standardları esas alan kalite sistemi unsurlarının madde 3.2 deki gereklere uygun olduğu varsayılır.

Denetçilerin en az bir üyesi, ilgili basınçlı ekipman teknolojisinin değerlendirilmesi konusunda tecrübeli olmalıdır. Değerlendirme prosedürü üretim yerinin denetimini içermelidir.

Değerlendirme sonucu üreticiye bildirilmelidir. Bu bildirme, değerlendirme sonuçlarını ve kararla ilgili nedenleri içermelidir.

3.4. Üretici, onaylandığı şekliyle kalite sisteminden doğan yükümlülükleri yerine getirmeli etkinliğini ve devamlılığını sağlamalıdır.

Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, kalite sistemini onaylamış olan onaylanmış kuruluşu kalite sistemi ile ilgili olarak yapmayı öngördükleri güncelleştirmeler hakkında bilgilendirmelidir.

Onaylanmış kuruluş yapılması düşünülen değişiklikleri değerlendirmeli ve değiştirilmiş kalite sisteminin madde 3.2. de bildirilen gerekleri yerine getirip getirmediğine ve yeniden bir değerlendirmenin gerekli olup olmadığına karar vermelidir.

Karar, inceleme sonuçları ve gerekçeleri ile birlikte üreticiye bildirilmelidir.

4. Onaylanmış kuruluşun gözetim sorumluluğu

4.1 Gözetimin amacı, üreticinin onaylı kalite sistemi ile ilgili yükümlülüklerini yerine getirdiğinin belirlenmesidir.

4.2 Üretici, onaylanmış kuruluşun kontrol amacıyla, kontrol, test ve depolama mahallerine giriş izni vermeli ve özellikle aşağıda belirtilenler olmak üzere bütün gerekli bilgileri temin etmelidir:

- Kalite sistem dokümanları,

- Teknik dosya,

- Muayene raporları ve test verileri, kalibrasyon verileri, ilgili personelin nitelik raporları, vb. gibi kalite kayıtları.

4.3 Onaylanmış kuruluş, üreticinin kalite sistemini gerektiği şekilde sürdürdüğünü ve uyguladığını belirlemek amacıyla periyodik olarak denetlemeli ve üreticiye denetleme raporlarını sunmalıdır. Periyodik denetlemelerin sıklığı, her üç yılda bir yeniden değerlendirme yapılacak şekilde olmalıdır.

4.4 Ayrıca, onaylanmış kuruluş üreticiye beklenmedik ziyaretlerde bulunacaktır. Bu ilave ziyaretin gerekliliği ve sıklığı onaylanmış kuruluş tarafından uygulanan ziyaret kontrol sistemi temelinde belirlenecektir. Özellikle, aşağıdaki faktörler ziyaret kontrol sisteminde dikkate alınmalıdır:

- Ekipmanın kategorisi,

- Daha önceki denetim ziyaretlerinin sonuçları,

- Düzeltici faaliyet yapılma ihtiyacı,

- Sistemin onayıyla bağlantılı özel koşullar,

- Üretim organizasyonunda politikada veya tekniğinde önemli değişiklikler.

Bu tür ziyaretler sırasında onaylanmış kuruluş, gerektiğinde, kalite sisteminin doğru işlediğini teyit etmek için testler yapabilir veya yaptırabilir. Onaylanmış kuruluş üreticiye bir denetim raporu, şayet bir test yapılmışsa bir de test raporu vermelidir.

5. Üretici, aşağıdaki bilgileri basınçlı ekipmanın son üretildiği tarihten itibaren on yıl süre ile muhafaza eder ve istenildiğinde Bakanlığa sunar:

- Madde 3.1 in ikinci paragrafında belirtilen dokümanlar;

- Madde 3.4 ün ikinci paragrafında belirtilen düzenlemeler;

- Madde 3.3 ün son paragrafında, madde 3.4 ün son paragrafında, madde 4.3 ve madde 4.4 de belirtilen onaylanmış kuruluşun kararları ve raporları.

6. Her onaylanmış kuruluş, verilen ve geri çekilen kalite sistem onayları hakkında diğer kuruluşlara bilgi verir.

Modül E1: ÜRÜN KALİTE GÜVENCESİ

1. Bu modül, aşağıdaki madde 3 de bildirilen yükümlülükleri yerine getiren üreticinin basınçlı ekipmanın Yönetmeliğin gereklerini yerine getirdiğini beyan ve garanti ettiği prosedürü tanımlamaktadır. Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, basınçlı ekipmanın her birine CE uygunluk işaretini iliştirir ve yazılı bir uygunluk beyannamesi düzenler. CE uygunluk işaretine, aşağıdaki madde 5 de açıklanan gözetimden sorumlu olan onaylanmış kuruluşun tanıtıcı numarası eşlik eder.

2. Üretici aşağıda belirtilen teknik dosyayı hazırlamalıdır:

   Teknik dosya, basınçlı ekipmanın Yönetmelik gereklerine uygunluğunu ortaya koyacak şekilde hazırlanır. Teknik dosya bu tür değerlendirme için mümkün olduğunca, basınçlı ekipmanın tasarımı, üretimi ve işleyişini kapsamalı ve aşağıdakileri içermelidir:

   - Basınçlı ekipmanın genel bir tanımı,
   - Kavramsal tasarım ve imalat çizimleri, parçaların alt parçaların,devrelerin vb. şemaların,
   - Bahsedilen çizimlerin, şemaların ve basınçlı ekipmanın çalışmasının anlaşılabilmesi için gerekli tanımlamalar ve açıklamalar,
   - Bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen ve tamamen veya kısmen uygulanmış standardların listesi ve bu standardların uygulanmadığı durumlarda, Yönetmeliğin temel gereklerini karşılaması için benimsenen çözümlerin açıklamaları,
   - Yapılan tasarım hesaplarının ve muayenelerin sonuçları,
   - Deney raporları.

3. Üretici, aşağıdaki madde 4 de tanımlandığı gibi, basınçlı ekipmanın, nihai denetimi ve testler için onaylı bir kalite sistemi uygulamalı ve aşağıda madde 5 de açıklanan gözetime tabi olmalıdır.

4. Kalite sistemi

4.1. Üretici, kalite sisteminin değerlendirilmesi için kendi seçtiği bir onaylanmış kuruluşa başvuruda bulunur. Başvuruda aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır:

   - Basınçlı ekipman ile ilgili gerekli bütün bilgiler,
   - Kalite sistemi ile ilgili dokümanlar.

4.2. Kalite sistemi altında, basınçlı ekipmanın her bir parçası, Yönetmelik gereklerine uygunluğunun sağlanması için muayene edilmeli ve bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen ilgili standardlarda belirtildiği gibi gerekli testler veya eşdeğer testler ile özellikle EK-I madde 3.2. de bildirilen nihai ürün değerlendirmesi yapılmalıdır. Üretici tarafından benimsenen bütün temel unsurlar,

gerekler ve hükümler sistematik ve düzenli bir biçimde yazılı politikalar, prosedürler ve talimatlar şeklinde dokümante edilmelidir. Bu kalite sistemi dokümanları, kalite programları, planları, elkitabı ve kayıtların doğru anlaşılmasını sağlayacak ve özellikle aşağıda belirtilenlerin yeterli tanımını içerecek şekilde düzenlenir:

- Basınçlı ekipmanın kalitesi bakımından, yönetimin sorumlulukları ve gücü, organizasyon yapısı ve kalite hedefleri,

- EK-I madde 3.1.2. ye göre onaylandığı şekilde parçaların sabit bağlantısı ile ilgili prosedürler,

- Üretimden sonra uygulanacak olan muayeneler ve testler,

- Kalite sisteminin verimli işlemesi için kullanılan izleme araçları,

- Muayene raporları, test verileri gibi kalite kayıtları, kalibrasyon verileri, özellikle EK-I madde 3.1.2. ye göre parçaların birleştirilmesini üstlenenler olmak üzere personelin nitelikleri veya onayları.

4.3. Onaylanmış kuruluş kalite sisteminin madde 4.2 de bildirilen gerekleri yerine getirip getiremediğini belirlemek üzere kalite sistemini değerlendirir. Değerlendirmede, ilgili uyumlaştırılmış standardları esas alan kalite sistemi unsurlarının madde 4.2 deki gereklere uygun olduğu varsayılır.

Denetçilerin en az bir üyesi, ilgili basınçlı ekipmanın teknolojisinin değerlendirilmesi konusunda tecrübeli olmalıdır. Değerlendirme prosedürü üretici yerinin denetimini içermelidir.

Değerlendirme sonucu üreticiye bildirilmelidir. Bu bildirme, değerlendirme sonuçlarını ve kararla ilgili nedenleri içermelidir. İtiraz başvurusu için gerekli hazırlıklar yapılmalıdır.

4.4. Üretici, onaylandığı şekliyle kalite sisteminden doğan yükümlülükleri yerine getirmeli etkinliğini ve devamlılığını sağlamalıdır.

Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, kalite sistemini onaylamış olan onaylanmış kuruluşu kalite sistemi ile ilgili olarak yapmayı öngördükleri güncelleştirmeler hakkında bilgilendirilmelidir.

Onaylanmış kuruluş yapılması düşünülen değişiklikleri değerlendirmeli ve değiştirilmiş kalite sisteminin madde 4.2. de bildirilen gerekleri yerine getirip getirmediğine ve yeniden bir değerlendirmenin gerekli olup olmadığına karar vermelidir.

Karar, inceleme sonuçları ve gerekçeleri ile birlikte üreticiye bildirilmelidir.

5 Onaylanmış kuruluşun gözetim sorumluluğu

5.1 Gözetimin amacı, üreticinin onaylı kalite sistemi ile ilgili yükümlülüklerini yerine getirdiğinin belirlenmesidir.

5.2 Üretici, onaylanmış kuruluşun, kontrol amacıyla kontrol, test ve depolama mahallerine giriş izni vermeli ve özellikle aşağıda belirtilenler olmak üzere bütün gerekli bilgileri temin etmelidir:

- Kalite sistem dokümanları,
- Teknik dosya,
- Muayene raporları ve test verileri, kalibrasyon verileri, ilgili personelin nitelik raporları v.b. gibi kalite kayıtları.

5.3 Onaylanmış kuruluş, üreticinin kalite sistemini gerektiği şekilde sürdürdüğünü ve uyguladığını belirlemek amacıyla periyodik olarak denetlemeli ve üreticiye denetleme raporlarını sunmalıdır. Periyodik denetlemelerin sıklığı, her üç yılda bir yeniden değerlendirme yapılacak şekilde olmalıdır.

5.4 Ayrıca, onaylanmış kuruluş üreticiye beklenmedik ziyaretlerde bulunacaktır. Bu ilave ziyaretin gerekliliği, ve sıklığı onaylanmış kuruluş tarafından uygulanan ziyaret kontrol sistemi temelinde belirlenecektir. Özellikle, aşağıdaki faktörler ziyaret kontrol sisteminde dikkate alınmalıdır:

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

Bu tür ziyaretler sırasında onaylanmış kuruluş, gerektiğinde, kalite sisteminin doğru işlediğini teyit etmek için testler yapabilir veya yaptırabilir. Onaylanmış kuruluş, üreticiye bir denetim raporu, şayet bir test yapılmışsa, bir de test raporu vermelidir.

6. Üretici, aşağıdaki bilgileri basınçlı ekipmanın son üretildiği tarihten itibaren on yıl süre ile muhafaza eder ve istenildiğinde yetkili kamu kuruluşuna sunar:

- Yukarıda madde 2 de belirtilen dokümanlar,
- Madde 4.1 in ikinci paragrafında belirtilen dokümanlar,
- Madde 4.4 ün ikinci paragrafında belirtilen güncellemeler,
- Madde 4.3 ün son paragrafında, madde 4.4 ün son paragrafında, madde 5.3 ve madde 5.4 de belirtilen onaylanmış kuruluşun karar ve raporları.

7. Her onaylanmış kuruluş, verilen ve geri çekilen kalite sistem onayları hakkında diğer onaylanmış kuruluşa bilgi verir.

Modül F: ÜRÜN DOĞRULAMASI

1. Bu modül, üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisinin aşağıdaki madde 3 ün hükümlerine tabi olan basınçlı ekipmanın;

- AT tip inceleme sertifikasında, veya
- AT tasarım inceleme sertifikasında

tanımlanan tipe uygun olduğunu ve Yönetmeliğin gereklerini karşıladığını temin ve beyan ettiği prosedürü tanımlamaktadır.

2. Üretici, basınçlı ekipmanın üretimi sürecinde;

- AT tip inceleme sertifikasında, veya
- AT tasarım inceleme sertifikasında

ve tanımlanan tipe uygun Yönetmeliğin gerekleri yerine getirmesini sağlamak üzere gerekli bütün önlemleri almalıdır.

Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, CE uygunluk işaretini her basınçlı ekipmana iliştirmeli ve uygunluk beyanı düzenlemelidir.

3. Onaylanmış kuruluş aşağıdaki madde 4 de belirtilen şekilde her ürünü muayene ve test ederek, basınçlı ekipmanın Yönetmeliğin gereklerine uygunluğunu kontrol etmek için uygun incelemeleri ve deneyleri yapmalıdır.

Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, uygunluk beyanının bir kopyasını basınçlı ekipmanın son üretiminden sonra on yıl süreyle muhafaza etmeliler.

4. Basınçlı ekipmanın her bir parçasının muayene ve test edilerek doğrulanması

4.1. Onaylanmış kuruluş basınçlı ekipmanın her bir parçasını ayrı ayrı muayene eder ve tip inceleme sertifikasında tanımlanan tipe uygun olduklarını ve Yönetmelikte belirtilen gerekleri yerine getirdiklerini doğrulamak için, bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde atıfta bulunulan standardlarda belirtilen testleri ve muayeneleri veya eşdeğerlerini yapar.

Onaylanmış kuruluşun özellikle yerine getireceği görevler:

- 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 onaylı olduğunu doğrulamak,
- Malzeme üreticisi tarafından EK-I madde 4.3. e uygun olarak hazırlanmış olan sertifikayı doğrulamak,
- EK-I madde 3.2. de bildirildiği gibi nihai muayeneyi ve dayanıklılık testini yapmak veya yaptırmak ve varsa emniyet donanımını muayene etmek,

4.2. Onaylanmış kuruluş, basınçlı ekipmanın her bir parçasına tanıtıcı numarasını iliştirmeli veya iliştirtmeli ve yapılan testler ile ilgili yazılı bir uygunluk sertifikası düzenlenmelidir.

4.3. Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, onaylanmış kuruluş tarafından düzenlenen uygunluk sertifikasının talep üzerine temin edileceğini garanti etmelidir.

Modül G : AT BİRİM DOĞRULAMASI

1. Bu modül, üreticinin aşağıdaki madde 4.1 de bildirilen sertifikaya sahip basınçlı ekipmanın Yönetmeliğin gereklerine uygun olduğunu beyan ve garanti ettiği prosedürü tanımlamaktadır. Üretici, CE uygunluk işaretini basınçlı ekipmana iliştirir ve uygunluk beyanı düzenler.

2. Üretici, birim doğrulaması için, kendi seçeceği bir onaylanmış kuruluşa başvuracaktır.

   Başvuruda aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır:

   - Üreticinin adı, adresi ve basınçlı ekipmanın bulunduğu yer,
   - Benzer başvurunun bir başka onaylanmış kuruluşa yapılmamış olduğuna dair yazılı bir beyanname,
   - Teknik dosya.

3. Teknik dosya basınçlı ekipmanın, Yönetmeliğin gereklerine uygunluğunu ortaya koyacak ve basınçlı ekipmanın tasarım, üretim ve işleyişinin anlaşılmasını sağlayacak şekilde olmalıdır.

   Teknik dosyanın içermesi gerekenler:

   - Basınçlı ekipmanın genel bir tanımı,
   - Kavramsal tasarım ve imalat çizimleri, parçaların alt parçaların,devrelerin vb. şemaları,
   - Bahsedilen çizimlerin, şemaların ve basınçlı ekipmanın çalışmasının anlaşılabilmesi için gerekli tanımlamalar ve açıklamalar,
   - Bu Yönetmeliğin 7 nci maddesinde belirtilen ve tamamen veya kısmen uygulanmış standardların listesi ve bu standardların uygulanmadığı durumlarda, Yönetmeliğin temel gereklerini karşılaması için benimsenen çözümlerin açıklamaları,
   - Yapılan tasarım hesaplarının ve muayenelerin sonuçları,
   - Deney raporları,
   - EK-I madde 3.1.2 ve madde 3.1.3. e uygun olarak ilgili personelin nitelik ve onayları, üretim ve test işlemlerinin onayı hakkındaki uygun ayrıntılar.

4. Onaylanmış kuruluş, basınçlı ekipmanın her bir parçasının tasarım ve yapısını incelemeli ve Yönetmelikte belirtilen gerekleri yerine getirdiklerini garanti etmek için, üretim sırasında Yönetmeliğin 5 inci maddesinde atıfta bulunulan standardlarda belirtilen testleri veya eşdeğer muayene ve testleri yapmalıdır.

Onaylanmış kuruluşun özellikle yerine getireceği görevler:

- Teknik dosyayı tasarım ve üretim prosedürleri yönünden incelemek,

- Kullanılan malzemelerin ilgili uyumlaştırılmış standardlarda belirtilenlere veya basınçlı ekipmanın malzemesinin Avrupa onayına uygun olmaması halinde, bunların değerlendirilmesi ve EK-I madde 4.3. e göre malzeme üreticisi tarafından düzenlenen sertifikanın kontrolü,

- Basınçlı ekipmanın sabit bağlanan parçalarının prosedürlerini onaylamak veya daha önce EK-I madde 3.1.2. ye göre onaylanmış olduğunu kontrol etmek,

- EK-I madde 3.1.2 ve madde 3.1.3 de istenilen nitelikleri veya onayları doğrulamak,

- EK-I madde 3.2.1. de bildirilen son muayeneleri gerçekleştirmek, EK-I madde 3.2.2. de bildirilen dayanıklılık testlerini yapmak veya yaptırmak şayet varsa emniyet donanımını muayene etmek.

4.1. Onaylanmış kuruluş, basınçlı ekipmana belirleyici numarasını iliştirmeli veya iliştirtmeli ve yapılan testler ile ilgili yazılı bir uygunluk sertifikası düzenlemelidir. Sertifika on yıl süreyle muhafaza edilmelidir.

4.2. Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, onaylanmış kuruluş tarafından hazırlanan uygunluk beyanını ve uygunluk sertifikasının talep üzerine temin edileceğini garanti etmelidir.

Modül H : TAM KALİTE GÜVENCESİ

1. Bu modül, aşağıda madde 2 de bildirilen yükümlülükleri yerine getiren üreticinin, basınçlı ekipmanın, Yönetmeliğin gereklerini karşıladığını beyan ve garanti ettiği prosedürü tanımlar. Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, basınçlı ekipmanın her bir parçasına CE uygunluk işaretine iliştirir ve yazılı bir uygunluk beyanı düzenler. CE uygunluk işaretine, aşağıda madde 4 de açıklanan gözetimden sorumlu onaylanmış kuruluşun tanıtıcı numarası eşlik eder.

2. Üretici; tasarım, üretim, nihai inceleme ve testler için aşağıda madde 3 de belirtildiği gibi onaylı bir kalite sistemi uygulamalı ve aşağıda madde 4 de belirtilen gözetim prosedürüne tabi olmalıdır.

3. Kalite sistemi

3.1. Üretici, kalite sisteminin değerlendirilmesi için kendi seçtiği bir onaylanmış kuruluşa başvuruda bulunur. Başvuruda aşağıdaki bilgileri kapsamalıdır:

- Basınçlı ekipman ile ilgili gerekli bütün bilgiler,

- Kalite sistemi ile ilgili dokümanlar.

3.2. Kalite sistemi, basınçlı ekipmanın, Yönetmelik gereklerine uygun olmasını sağlanmalıdır.

Üretici tarafından benimsenen bütün unsurlar, gerekler ve hükümler sistematik ve düzenli bir biçimde yazılı politikalar, prosedürler ve talimatlar şeklinde dokümante edilmelidir. Bu kalite sistemi dokümanları, kalite programları, planları, elkitapları ve kayıtların doğru anlaşılmasını sağlayacak ve özellikle aşağıda belirtilenlerin yeterli tanımını içerecek şekilde düzenlenir:

- Tasarım ve ürün kalitesi bakımından yönetimin sorumlulukları ve gücü, organizasyon yapısı ve kalite hedefleri,

- Standardlar da dahil olmak üzere uygulanacak teknik tasarım özellikleri ve bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde bildirilen standardların tam olarak uygulanmadığı durumlarda basınçlı ekipmanı ilgilendiren Yönetmeliğin temel gereklerine uygunluğun sağlanması için kullanılacak olan araçlar,

- Özellikle EK-I madde 4. e uygun malzemeler konusunda olmak üzere, basınçlı ekipmanın tasarımında kullanılacak tasarım kontrol ve tasarım doğrulama teknikleri, yöntemleri ve sistematik faaliyetler.

- Özellikle EK-I madde 3.1.2'ye göre onaylandığı şekliyle parçaların sabit bağlantısı ile ilgili prosedürler olmak üzere ilgili üretim, kalite kontrol ve kalite güvencesi teknikleri, yöntemleri ve sistematik faaliyetler.

- Üretim öncesi, üretim esnasında ve üretimden sonra yapılacak olan muayeneler ve testler ile bunların gerçekleştirilme sıklıkları,

- Muayene raporları, test verileri gibi kalite kayıtları kalibrasyon verileri, özellikle EK-I madde 3.1.2. ve madde 3.1.3 e göre parçaların birleştirilmesini ve tahribatsız testleri yapanlar olmak üzere ilgili personelin nitelikleri veya onayları,

- Basınçlı ekipmanın istenilen tasarımının ve kalitesinin sağlanması ve kalite sisteminin etkin bir şekilde işlemesinin gözetimi için kullanılan araçlar.

3.3. Onaylanmış kuruluş, madde 3.2 de bildirilen gerekleri yerine getirip getirmediğini belirlemek üzere kalite sistemini değerlendirir. Değerlendirmede, ilgili uyumlaştırılmış standardları esas alan kalite sistemi unsurlarının madde 3.2 deki gereklere uygun olduğu varsayılır.

Denetçilerin en az bir üyesi, ilgili basınçlı ekipmanı teknolojisinin değerlendirilmesi konusunda tecrübeli olmalıdır. Değerlendirme prosedürü üretim yerinin denetimini de içermelidir.

Değerlendirme sonucu üreticiye bildirilmelidir. Bu bildirme, değerlendirme sonuçlarını ve kararla ilgili nedenleri içermelidir. İtiraz başvurusu için gerekli hazırlıklar yapılmalıdır.

3.4. Üretici, onaylandığı şekliyle kalite sisteminden doğan yükümlülükleri yerine getirmeli etkinliğini ve devamlılığını sağlamalıdır.

Üretici veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisi, kalite sistemini onaylamış olan onaylanmış kuruluşu kalite sistemi ile ilgili olarak yapmayı öngördükleri güncelleştirmeler hakkında bilgilendirmelidir.

Onaylanmış kuruluş, yapılması düşünülen değişiklikleri değerlendirmeli ve değiştirilmiş kalite sisteminin madde 4.2. de bildirilen gerekleri yerine getirip getirmediğine ve yeniden bir değerlendirmenin gerekli olup olmadığını karar vermelidir. Karar, inceleme sonuçları ve gerekçeleri ile birlikte üreticiye bildirilmelidir.

4. Onaylanmış kuruluşun gözetim sorumluluğu

4.1. Gözetimin amacı, üreticinin onaylı kalite sistemi ile ilgili yükümlülüklerini yerine getirdiğinin belirlenmesidir.

4.2. Üretici, onaylanmış kuruluşa, kontrol amacıyla üretim, kontrol, test ve depolama mahallerine, giriş izni vermeli ve özellikle aşağıda belirtilenler olmak üzere bütün gerekli bilgileri temin etmelidir.

- Kalite sistem dokümanları,
- Analizlerin, hesaplamaların ve testlerin sonuçları gibi kalite sisteminin tasarım kısmıyla ilgili kalite kayıtları,
- Denetleme raporları, test verileri, kalibrasyon verileri ve ilgili personelin nitelikleri ile ilgili raporlar gibi kalite sisteminin üretim kısmıyla ilgili kalite kayıtları.

4.3. Onaylanmış kuruluş, üreticinin kalite sistemini gerektiği şekilde sürdürdüğünü ve uyguladığını belirlemek amacıyla periyodik olarak denetlemeli ve üreticiye denetleme raporunu sunmalıdır. Periyodik denetlemelerin sıklığı, her üç yılda bir yeniden değerlendirme yapılacak şekilde olmalıdır.

4.4. Ayrıca, onaylanmış kuruluş üreticiye beklenmedik ziyaretlerde bulunacaktır. Bu ilave ziyaretin gerekliliği ve sıklığı, onaylanmış kuruluş tarafından uygulanan ziyaret kontrol sistemi temelinde belirlenecektir. Özellikle, aşağıdaki faktörler ziyaret kontrol sisteminde dikkate alınmalıdır:

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

Bu tür ziyaretler sırasında onaylanmış kuruluş, gerektiğinde, kalite sisteminin doğru işlediğini teyit etmek için testler yapabilir veya yaptırabilir. Onaylanmış kuruluş üreticiye bir denetim raporu, şayet bir test yapılmışsa, bir de test raporu vermelidir.

5. Üretici, aşağıdaki bilgileri basınçlı ekipmanın son üretildiği tarihten itibaren on yıl süre ile, muhafaza eder ve istenildiğinde yetkili kamu kuruluşuna sunar:

- Madde 3.1 in ikinci paragrafının ikinci alt paragrafında belirtilen dokümanlar,
- Madde 3.4 ün ikinci alt paragrafında belirtilen düzenlemeler,
- Madde 3.3 ün son alt paragrafında, madde 3.4 ün, son paragrafında ve madde 4.3 ve madde 4.4 'de belirtilen onaylanmış kuruluşun karar ve raporları.

6. Her onaylanmış kuruluş, verilen ve geri çekilen kalite sistem onayları hakkında diğer onaylanmış kuruluşlara bilgi verir.

Modül H 1: TASARIM İNCELEMESİ VE NİHAİ DEĞERLENDİRMENİN ÖZEL GÖZETİMİ VE TASARIM İNCELEMESİ İLE TAM KALİTE GÜVENCESİ

1. H Modülünün gereklerine ilaveten, aşağıda belirtilenler uygulanır:

a) Üretici, tasarım incelemesi için onaylanmış kuruluşa başvurur.

b) Başvuru formu, basınçlı ekipmanın tasarım, üretim ve işleyişini anlaşılmasını mümkün kılmalı ve Yönetmeliğin ilgili gereklerine uygunluğun denetlenmesine olanak sağlamalı ve başvuru formu aşağıdakileri içermelidir.

- Uygulanmış olan standardlar dahil, teknik tasarım ayrıntıları,
- Özellikle bu Yönetmeliğin 5 inci maddesinde belirtilen standardların tam uygulanamadığı durumlarda, yeterliliklerinin kanıtlayacak gerekli destekleyici deliller. Bu destekleyici deliller üreticinin laboratuvarları tarafından veya üretici adına yapılan testlerin sonuçlarını içerir.

c) Onaylanmış kuruluş başvuruyu incelemeli ve tasarımın, Yönetmeliğin koşullarına uyması durumunda, başvuru sahibine bir AT tasarım inceleme sertifikası vermelidir. Sertifika, muayene sonucunu, geçerlilik koşullarını, onaylanan tasarımın tanınması için gerekli bilgileri ve gerektiğinde, basınçlı ekipmanın veya aksesuarlarının işlevinin tanımlamasını içermelidir.

d) Başvuru sahibi, AT tasarım inceleme sertifikasını hazırlayan onaylanmış kuruluşa, onaylanan tasarımda yaptığı bütün değişikliklerinden haberdar etmelidir. Yönetmelikte belirtilen temel gereklere uygunluğu veya basınçlı ekipmanın kullanım şartlarını etkileyen değişikliklerin olması durumunda, onaylanan tasarımdaki bu değişiklikler için, tasarım inceleme sertifikasını veren onaylanmış kuruluştan ilave onay alınır. Bu ilave onay asıl AT tasarım inceleme sertifikasının eki şeklinde verilmelidir.

e) Her onaylanmış kuruluş, verilen veya geri çekilen tasarım inceleme sertifikaları ile ilgili bilgileri diğer onaylanmış kuruluşlara da iletmelidir.

2. EK-I madde 3.2. de belirtilen nihai değerlendirme, onaylanmış kuruluş tarafından yapılan beklenmedik ziyaretler şeklinde arttırılmış gözetime tabidir. Bu tür ziyaretler sırasında, onaylanmış kuruluş basınçlı ekipmanın üzerinde muayeneler yapmalıdır.

EK-IV
YÖNETMELİĞİN 12 NCİ VE 13 ÜNCÜ MADDELERİNDE BİLDİRİLEN ONAYLANMIŞ KURULUŞLARIN VE BİLDİRİLMİŞ ÜÇÜNCÜ TARAF UYGUNLUK DEĞERLENDİRME KURULUŞLARININ BELİRLENMESİNDE ARANMASI GEREKEN MİNİMUM KRİTERLER

1. Değerlendirme ve doğrulama işlemlerini yerine getirmekten sorumlu kuruluş, bu kuruluşun yöneticileri ve personeli bu kuruluşun denetlediği basınçlı ekipmanın veya donanımın tasarımcısı, üreticisi, temin edicisi, tesis edeni veya kullanıcısı ve bu grupların herhangi birinin yetkili temsilcileri olamazlar. Bunlar, basınçlı ekipmanın veya donanımın tasarımında, yapımında, pazarlamasında veya bakımında doğrudan görev alamazlar. Bu, basınçlı ekipmanın veya donanımın üreticisi ile onaylanmış kuruluş arasındaki teknik bilgi alış verişi imkanını engellemez.

2. Kuruluş ve personeli, değerlendirmelerini ve doğrulamalarını en yüksek derecede profesyonel doğruluk ve teknik yeterlilik ile yerine getirmeli ve özellikle finansal olarak, değerlendirme veya denetleme sonuçlarını etkileyebilecek, bilhassa doğrulama sonuçları ile ilgisi olan kişilerden veya gruplardan gelebilecek baskı ve teşviklerden etkilenmemelidir.

3. Kuruluş, denetleme ve gözetim işlemleri ile bağlantılı teknik ve idari görevlerini gerektiği gibi yerine getirebilmek için gerekli personel ve imkanlara sahip olmalı, aynı zamanda özel doğrulama işlemlerini gerçekleştirebilmek için gereken donanıma sahip olmalıdır.

4. Denetlemeden sorumlu personelin sahip olması gerekenler:
   - Yeterli teknik ve mesleki eğitim,
   - Uyguladıkları denetimin gerekleri hakkında yeterli bilgi ve bu tür işlemlerde yeterli tecrübe,
   - Denetlemelerin uygulandığını bildirecek olan rapor, kayıt ve sertifikaların hazırlanması için gerekli kabiliyet.

5. Denetleme personelinin tarafsızlığı garanti edilmelidir. Onların ücretleri doğrudan doğruya uygulanan denetleme sayısına ve bu tür denetlemelerin sonuçlarına bağlı olmamalıdır.

6. Kuruluş şayet sorumlulukları Bakanlık tarafından milli kanunlara göre üstlenilmemişse veya Bakanlık doğrudan denetlemelerden sorumlu değilse, sorumluluk sigortası sağlamalıdır.

7. Kuruluş personeli, Yönetmeliğin veya milli kanunların bu Yönetmeliğin uygulanması ile ilgili hükümleri doğrultusunda görevlerini yaparken elde edilen bilgilerle ilgili (Bakanlık yetkilileri ile ilişkileri haricinde), profesyonel gizlilik kurallarını yerine getirmelidir.

EK-V

YÖNETMELİĞİN 14 ÜNCÜ MADDESİNDE BİLDİRİLEN KULLANICI DENETMENLERİNİN YETKİLENDİRİLMESİNDE ARANMASI GEREKEN KRİTERLER

1. Kullanıcı denetmenleri kuruluş olarak tanınabilir olmalı, üyesi oldukları ve tarafsızlıklarını bildiren ve temin eden grup içinde raporlama sistemleri olmalıdır. Basınçlı ekipmanın veya donanımın tasarımından, üretiminden, temin edilmesinden, kurulmasından, işletiminden veya bakımından sorumlu olmamalı ve yürüttükleri faaliyetlerle ilgili bağımsızlık ve bütünlüklerinde çelişki yaratabilecek herhangi bir çalışmada yer almamalıdırlar.

2. Kullanıcı denetmenleri ve bunların personeli değerlendirmelerini ve doğrulamalarını en yüksek derecede profesyonel doğruluk ve teknik yeterlilik ile yerine getirmeli ve özellikle finansal olarak, değerlendirme veya denetleme sonuçlarını etkileyebilecek, bilhassa doğrulama sonuçları ile ilgisi olan kişilerden veya gruplardan gelebilecek baskı ve teşviklerden etkilenmemelidir.

3. Kullanıcı denetmenleri, denetleme ve gözetim işlemleri ile bağlantılı teknik ve idari görevlerini gerektiği gibi yerine getirebilmek için gerekli personele ve imkanlara sahip olmalı, aynı zamanda özel doğrulama işlemlerini gerçekleştirebilmek için gereken donanıma erişimleri olmalıdır.

4. Denetlemeden sorumlu personelin sahip olmaları gerekenler:

   - Yeterli teknik ve mesleki eğitim,

   - Uyguladıkları denetimin gerekleri hakkında yeterli bilgi ve bu tür işlemlerde yeterli tecrübe,

   - Denetlemelerin uygulandığını bildirecek olan rapor, kayıt ve sertifikaların hazırlanması için gerekli kabiliyet.

5. Denetleme personelinin tarafsızlığı garanti edilmelidir. Onların ücretleri doğrudan doğruya, uygulanan denetleme sayısına ve bu tür denetlemelerin sonuçlarına bağlı olmamalıdır.

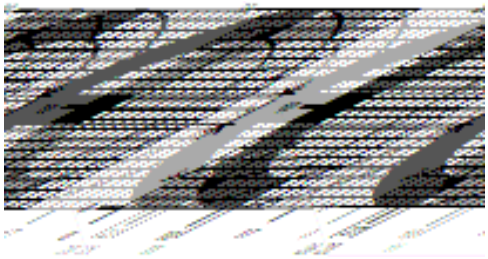
6. Kullanıcı denetmenleri, şayet sorumlulukları üyesi oldukları grup tarafından üstlenilmemişse, sorumluluk sigortası sağlamalıdır.

7. Kullanıcı denetmenleri personeli, Yönetmeliğin veya milli kanunların bu Yönetmeliğin uygulanması ile ilgili hükümleri doğrultusunda, görevlerini yerine getirirken elde edilen bilgilerle ilgili (faaliyetlerini Bakanlığın yetkilileri ile ilişkileri haricinde), profesyonel gizlilik içerisinde yerine getirmelidirler.

EK-VI

CE UYGUNLUK İŞARETİ

CE uygunluk işareti aşağıda belirtilen şekilde, “CE” harflerinden oluşmaktadır.



Şayet CE uygunluk işareti küçültülecek veya büyütülecekse, üstteki ölçekli resimde belirtilen oranlara uyulmalıdır.
CE uygunluk işaretinde yer alan tüm yazılar, 5 mm’den küçük olmamak üzere aynı düşey boyutlarda olmalıdır.

EK-VII
UYGUNLUK BEYANNAMESİ

AT uygunluk beyannamesi aşağıdaki hususları içermelidir:

- Üreticinin veya topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisinin adı ve adresi,
- Basınçlı ekipmanın veya donanımın tanımlaması,
- İzlenen uygunluk değerlendirme prosedürü,
- Donanımlarda, donanımı oluşturan basınçlı ekipmanın tanımlaması ve izlenilen uygunluk değerlendirme prosedürü,
- Denetimi yapan onaylanmış kuruluşun adı ve adresi,
- Duruma göre, AT tip inceleme sertifikasına, AT tasarım inceleme sertifikasına veya AT uygunluk sertifikasına atıflar,
- Üreticinin kalite güvence sistemini izleyen onaylanmış kuruluşun adı ve adresi,
- Uygulanan uyumlaştırılmış standardlara atıflar,
- Kullanılan diğer teknik standard ve ayrıntılar,
- Üreticinin veya Topluluk içinde faaliyet gösteren yetkili temsilcisinin yasal bağlayıcı imza yetkilisinin ayrıntıları.