



T.C.
BA BAKANLIK
Dİ T CARET M STE ARLI I
ORTA ANADOLU HRACAT İB RL KLER
GENEL SEKRETERL

Doküman No : SA02
Yürürlük Tarihi : 23.12.2010
Revizyon No : 00
Revizyon Tarihi : -
Sayfa No : 1/12



ÜRÜN UYGUNLUK ŞARTNAMESİ -İKLİMLENDİRME, SOĞUTMA, KLİMA CİHAZLARI-

Mahatma Gandhi Cad. No: 103 G.O.P. 06700 ANKARA
Tel: 90-312- 447 27 40 Faks: 90-312- 447 01 80 - 446 96 05
WEB Sitesi: www.turqum.com
e-mail: info@turqum.com

HAZIRLAYAN

İklimlendirme Soğutma Klima Cihazları
Sektör Komitesi

ONAY

Yürütme Komitesi Başkanı



1. GENEL BİLGİLER

1.1 (OAİB) TURQUM Ürün Uygunluk Markası

Bu marka, OAİB Genel Sekreterliği bünyesindeki Orta Anadolu Makine ve Aksamları İhracatçıları Birliği tarafından bu dokümandaki şartlara uygunluğu belgelenmiş üreticilere verilen bir kalite göstergesidir.

Makine ve aksam imalatı yaparak yurtdışına ihraç eden *imalatçı* firmaların kullanımına sunulacak bu marka zorunlu olmayıp, başvuru kapsamındaki mamullerin ilgili OAİB “*Ürün Uygunluk Şartnamesi*”ne uygunluğu tespit edildikten sonra imalatçının kullanımına sunulacaktır. Ürün Uygunluk Markasına sahip olan mamuller, kalitesi ile olumlu yönde farklılık yaratan ve logosu itibarıyla yurt içi ve yurt dışı pazarlarda müşteri tarafından kolaylıkla tanınarak tercih edilebilecek, kalitesi ve adresi belli, güvenilir, ortak bir marka taşıyacaktır.

Söz konusu Ürün Uygunluk Markası (TURQUM) dünya genelindeki müşterilere yüksek kalite ve güvenilirlikte mal ve uzun süreli garanti-servis imkânı sağlarken; diğer taraftan imalatçıya da mamullerinin gelişmiş ülkelerdeki rakipleriyle rekabet edebilecek kalite düzeyine erişmesi, müşteri potansiyeli ve pazar payını artırması ve firmanın global ölçekte kaliteli bir üretim sistemine sahip olması açısından yardımcı olacaktır.

Ürün Uygunluk Markası, sadece son ürünün test ve kontrolüne yönelik bir sistem olmayıp, aynı zamanda üreticinin tüm üretim sisteminin belli bir yeterlilik ve kalitede olmasını öngören sistematik bir yaklaşımdır.

Bu yaklaşıma göre:

Bir imalat tesisi, bir İklimlendirme Soğutma Klima Cihazları grubu için kalite açısından istenilen yeterlilikte ise, bu tesiste benzer şekilde imal edilen ve imalatçının imalat programında yer alan tüm model ve boyuttaki İklimlendirme Soğutma Klima Cihazları da kalite açısından yeterli sayılacaktır.

1.1.1 Belgelendirme Süreci

Ürün Uygunluk Markası belgelendirme süreci 5 aşamadan oluşur:

- ◆ **Başvuru;** İmalatçının başvuru formunu doldurarak ve ekinde zorunlu kılınan dokümanlarını OAİB’ye sunarak, TURQUM markasının kullanım hakkını elde etmek için başvurması.
- ◆ **Doküman İnceleme;** İmalatçının, başvuru esnasında teslim ettiği dokümanların içerik açısından incelenmesi.
- ◆ **Yerinde Denetim;** İmalatçının, ilgili “*Ürün Uygunluk Şartnamesi*”nde belirtilen şartlara uygunluğu imalatçı tesislerinde denetim ekibi tarafından incelenmesidir. Bu denetim,



doküman, imalat ve kalite süreçleri, ekipman, personel, test faaliyetleri, nihai ürün incelemesi gibi aşamaları içerir.

- ◆ **Sertifikalandırma;** Önceki aşamalarda Ürün Uygunluk Şartnamelerine uygunluğu tespit edilen imalatçılarla Ürün Belgelendirme Sözleşmesi imzalanarak, Ürün Uygunluk Sertifikası ve Markası kullanım hakkı verilir.
- ◆ **Gözetim;** Ürün Uygunluk Markası almaya hak kazanan imalatçı mamullerinin sertifika süreci boyunca Ürün Uygunluk Şartnamesine sürekli uyumunun; denetim, müşteri şikâyetlerinin değerlendirilmesi gibi yöntemlerle izlenmesidir.

1.1.2 İletişim

Başvuru, Marka kullanım kuralları, denetleme ve belgelendirme ile ilgili geniş bilgiye www.turqum.com adresinden erişilebilir.

Diğer sorularınız ve daha detaylı bilgi için:

OAİB Genel Sekreterliği

Makine Markalandırma Şubesi (MMŞ)'ne başvurulabilir.

Mahatma Gandhi Caddesi No: 103 G.O.P 06700 ANKARA

Tel: +90 312 447 27 40

Faks: +90 312 447 01 80, +90 312 446 96 05

E-mail: info@turqum.com

2. AMAÇ ve KAPSAM

2.1 Amaç

Bu “Ürün Uygunluk Şartnamesi”nin amacı, Ürün Uygunluk Markası (TURQUM) almak isteyen İklimlendirme Soğutma Klima Cihazları imalatçılarının imalat, kalite, test, servis, yedek parça vb. faaliyetleri ve mamulün teknik özellikleri açısından yerine getirmek zorunda olduğu şartları açıklamaktır.

2.2 Kapsam

Bu mamul şartları, müşterilerine daha kaliteli İklimlendirme Soğutma Klima Cihazları sağlayabilmek için imalatçının uymak zorunda olduğu;

- Ön Şartları,
- Makine, Ekipman ve Test Standı,
- İmalat, Tasarımda Görevli Personel İle İlgili Şartları,
- Kalite Kontrolü ile ilgili Personel,
- Ürünle İlgili Güvenlik ve Teknik Şartları,
- Garanti Şartlarını,
- Kullanım Kılavuzu, Yedek Parça ve Servis Şartlarını

kapsar.



3. TANIMLAR VE KISALTMALAR

İklİmlendirme Soğutma Klima Cihazları: İklİmlendirme Soğutma Klima Cihazları ibaresi şartnamede **Cihaz** olarak anılacaktır.

Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği (OAİB): Ürün uygunluk şartnameleri ve ürünün değerlendirebilmesi için gerekli olan herhangi bir ek dokümana göre üreticilerin ürün kalitesini değerlendiren ve belgelendiren taraftır.

Ürün Uygunluk Belgelendirmesi: OAİB tarafından gerçekleştirilen, ürün uygunluk şartnameleri ve ürünün değerlendirebilmesi için gerekli olan herhangi bir ek dokümana göre üreticilerin ürün kalitesini değerlendirme ve belgelendirme işlemidir.

Ürün Belgelendirme Sözleşmesi: Üretici ve OAİB arasında imzalanan, tarafların belgelendirme faaliyetinden doğan hak ve yükümlülüklerinin açıklandığı dokümandır.

Ürün Uygunluk Sertifikası: Üretici ve OAİB arasında yapılan sözleşme çerçevesinde OAİB tarafından üretici adına düzenlenen, ürünün incelenerek, ilgili ürün uygunluk şartnamelerine göre uygun bulunduğunu gösteren belgedir.

Ürün Uygunluk Markası: OAİB tarafından “Ürün Uygunluk Sertifikası” ile belgelendirilen firmaların kullanım hakkını elde ettikleri telif hakkı OAİB’ye ait olan TURQUM logosudur.

İmalatçı: Ürün Uygunluk Belgelendirme hizmeti talep eden makine, aksam ve ekipmanları imal eden firmadır.

Mamul: Üreticinin imal ettiği makine, aksam ve ekipmanlardır.

Ürün Uygunluk Şartnamesi: OAİB tarafından ürüne özgü olarak oluşturulan Sektör Komiteleri’nin hazırladığı, imalatçıların Ürün Uygunluk Markası almak için yerine getirmesi gereken şartlar ve teknik düzenlemeleri içeren ilgili dokümandır.

OAİB Makine Markalandırma Şubesi (MMS): Ürün Uygunluk Belgelendirme faaliyeti ile ilgili tüm dokümanları hazırlamak, kayıtları tutmak, tanıtım faaliyetlerinde bulunmak, DE’de görev yapmak, başvuruları değerlendirmek ve kabul etmekten sorumlu OAİB bünyesinde oluşturulan şubedir.

Kalite Takımı (KT): Üretici firma tarafından kendi organizasyonu içerisinde oluşturulan, firma içinde tüm ürün uygunluk belgelendirme çalışmalarını koordine etmekten sorumlu en az 2 kişiden oluşan ekiptir.

Müşteri: Ürün Uygunluk Markası’na sahip ürünü satın alarak kullanan gerçek veya tüzel kişidir.

Denetim: OAİB’nin, ürün uygunluk belgelendirme faaliyeti ile ilgili olarak üreticilerin üretim tesislerini ve ürünlerini yerinde ilgili ürün uygunluk şartnamelerine göre inceleyip



T.C.
BA BAKANLIK
Dİ T CARET M STE ARLI I
ORTA ANADOLU HRACAT İB RL KLER
GENEL SEKRETERL

Doküman No : SA02
Yürürlük Tarihi : 23.12.2010
Revizyon No : 00
Revizyon Tarihi : -
Sayfa No : 5/12

değerlendirmek amacıyla gerçekleştirdiği süreçtir. Denetim; belgelendirme, takip, gözetim, kapsam ve adres değişikliği denetimlerinden oluşur.

Denetim Ekibi (DE): Ürün uygunluk belgelendirme faaliyeti ile ilgili olarak üreticilerin ürünlerini ilgili ürün uygunluk şartnamelerine göre inceleyip değerlendirmek üzere görevlendirilen; yerinde ve doküman üzerinden denetim yapmak, sonuçları raporlandırarak OAİB Belgelendirme Komitesine sunmaktan sorumlu olan, 1 adet denetçi ve 1 adet teknik uzmandan oluşan ekiptir.

Garanti: Üretici tarafından müşteriye, Cihaz'ın malzeme, işçilik, üretim hataları içermediği ve düzgün işlev göreceğine dair belirli bir süre için geçerli olmak üzere verilen ve bu süre içinde üreticiye bazı yükümlülükler getiren belgedir.

Servis: Üretici tarafından, Cihazların satış sonrası arıza-bakım ve müşterinin talep etmesi durumlarında verilen hizmettir.

ASME: Amerikan Makine Mühendisleri Odası (American Society of Mechanical Engineers)

CAD: Bilgisayar Destekli Tasarım (Computer-Aided Design)

CAM: Bilgisayar Destekli İmalat (Computer-Aided Manufacturing)

CE: Avrupa Birliği Uygunluk İşareti (Conformity Europe)

DIN: Alman Standartları Enstitüsü (Deutsches Institut für Normung)

EN: Avrupa Birliği Standardı (European Norm)

EUROVENT: Klima Santrali ve Soğutma Ekipmanları Avrupa Komisyonu (European Committee of Air Handling and Refrigeration Equipment Manufacturers)

ISO: Uluslararası Standartlar Organizasyonu (International Standards Organization)

OEM: Orjinal Ekipman Üreticisi (Original Equipment Manufacturing)

PED: Basınçlı Ekipmanlar Direktifi

TSE: Türk Standartları Enstitüsü

TURQUM: Bu şartnameye göre verilecek Ürün Uygunluk Markası Logosu



4. ÖN ŞARTLAR

4.1 Ürün Uygunluk Markası (TURQUM) almak üzere OAİB' ye başvuru yapan imalatçı, Cihaz imalatçısı olmalı ve en az 3 yıldır söz konusu imalat alanında fiilen üretim yapıyor olmalıdır.

4.2 İmalatçının imal edip ihraç ettiği Cihazlar ile ilgili yürürlükte bir Türk Standardı olması durumunda, Cihazların bu Türk Standardına uygun olması ve bu ürün standardının şartlarını yerine getiriyor olması gerekir. Cihazların ilgili yürürlükte bir Türk Standardı olmaması durumunda; imalatçının Cihazları, TSEK markasına, EN Standardına ve/veya uluslararası (ISO, DIN, ASME vb.) standartlara ya da Cihazları ihraç ettiği ülkelerde zorunlu kılınan bir standarda göre imal edilmiş olmalı ve söz konusu mamul, standardın şartlarını yerine getiriyor olmalıdır.

4.3 İmalatçı, ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi belgesine sahip olmalıdır. İmalatçının ISO 9001:2008 belgesi TURQUM Markasını almak üzere başvuru yaptığı Cihazların imal edildiği tüm tesislerini kapsamalıdır.

4.4 İmalatçı, Ürün Uygunluk Markası başvurusu yaptığı Cihazlarının CE işareti mevzuatı kapsamında ise CE işaretine sahip olmalıdır.

4.5 İmalatçı ilgili yasal, çevre, iş sağlığı ve güvenliği mevzuatlarına uygun imalat yapıyor olmalıdır.

5. MAKİNE, EKİPMAN VE PERSONEL ŞARTLARI

5.1 Makine ve Ekipmanlar, Test Standı

5.1.1 İmalatçı, Cihazları'nın hammaddeden itibaren son ürünün oluşmasına kadar geçen tüm işlem kademelerinde, imalat talimatlarında belirttiği hassasiyette işlem yapabilecek yeterlilikte makine ve tezgâh parkı ile birlikte gerekli ölçme, kontrol ve test düzeneklerine sahip bulunmalıdır.

5.1.2 İmalatçı, imalatta kullanılan tüm makine/ekipmanları için imalat kalitesini bozabilecek tüm unsurları (sıcaklık, toz, nem, titreşim, makinelerin karşılıklı etkileşimi, yetkisiz personelin erişimi vb.) değerlendirerek gerekli tedbirleri almış olmalıdır.

5.1.3 İmalatçı, imalat süresi boyunca tüm ekipmanlarını/altyapısını/yardımcı tesislerini sürekli gözden geçirerek, ürünü öngörülen özelliklerde üretebilecek yeterlilikte tutmalıdır.

5.1.4 İmalatçının, imal ettiği Cihazları'nın performans testlerini yeterli hassasiyette yapabilecek bir test standına sahip olması veya dışarıda yaptırıyor olması gereklidir. Buradaki ölçme aletlerinin hassasiyetlerinin ve doğruluk derecelerinin testin yapıldığı süreleri kapsayacak şekilde kalibre edilmesi şarttır.



5.2 İmalat ve Tasarımda Görevli Personel

5.2.1 İmalatta çalışan tüm personel kendi alanında gerekli yeterlilikte (yeterli eğitim düzeyine, tecrübeye, bilgi ve birikime sahip) olmalıdır.

5.2.2 Firmanın teknik personeli, imalat mühendisliği, atölye, proje konstrüksiyon ve AR-GE bakımlarından yeterli sayıda ve yeterli düzeyde olmalıdır.

5.2.3 Özel süreçlerde (kaynak, tahribatsız muayene, X-ray vs.) çalışan personel konusunda sertifikalı olmalıdır.

5.2.4 Cihazların tasarımında ve AR-GE’de çağdaş mühendislik hesaplamaları ve gereklerini (CAD-CAM- programları vb.) kullanılıyor olmalıdır.

5.3 Kalite Kontrolü ile İlgili Personel

5.3.1 İmalatçı, mamul kalitesinin sürekli olarak denetimini sağlamak ve kaliteyi yükseltmek amacı ile yeteri düzeyde deneyim ve eğitime sahip çalışanları ile kalite kontrol işlemlerini sürdürmelidir.

5.3.2 İmalatçı, TURQUM Markası başvurusu yapmadan önce kuruluşu içerisinde en az 2 kişiden (Biri üretim yetkilisi, diğeri kalite yetkilisi olmak üzere) oluşan bir *Kalite Takımı (KT)* oluşturmalıdır.

KT, firma içerisinde TURQUM Markası ile ilgili yapılacak çalışmaları koordine etmekten, dokümanları ve ilgili belgeleri hazırlamaktan, Markanın etkinliğinin artırılmasına yönelik faaliyetler yapmaktan, OAİB ile irtibat kurmak, denetimlere refakat etmek, denetim ekibine gerekli bilgi ve dokümanları sağlamaktan sorumludur. KT, doğrudan üst yönetime bağlı olmalıdır. KT’nin imalatçı firma organizasyonu içinde başka görevleri de olabilir.

6. KALİTE KONTROL FAALİYETLERİ

6.1 Veri analiz, hata önleme ve hata nedenleri saptama/ortadan kaldırma metotları Ürün Uygunluk Markasının esas öğelerinden biridir. Bu nedenle imalatçı, Cihazları imalat hattındaki tüm kademelerde, geçerli ve etkili kalite kontrol, izleme değerlendirme ve iyileştirme tekniklerini kullanıp yararlanıyor olmalıdır.

6.2. Madde 6.1 de sözü edilen teknikler ışığında, imalatçının işlemlerinde iyileştirmeye yönelik yaklaşımı:

- Her bir işlem için süreç beklentilerinin (ürün özellikleri, süre, hata oranı vs.) tespit edilmesi,
- Hata nedenlerinin uygun yöntemlerle tespiti (FMEA, Pareto Analizi, Balık Kılıçığı vb.) ve ortadan kaldırılmasına yönelik sistematik çalışma yapılması,



➤ Yapılan çalışmaların değerlendirilmesi şeklinde olmalıdır.

6.3 İmalatçı, Cihazların imalat hattında, ara süreçlerde ve son mamule kalite kontrol-test faaliyetlerinin yanı sıra, kalite kontrolü alanında uygulanan hata önleme ve iyileştirme tekniklerini kullanıyor olmalıdır.

6.4 Kalite kontrol ve izlemesinde kullanılan ölçü alet ve aparatlarının kalibrasyonu akredite bir kuruluş tarafından gerekli aralıklarla yapılıyor olmalıdır.

6.5 İmalatçı, nihai mamule, mamulle ilgili standartlarda ve prosedürlerde, teknik mamul kataloglarında belirtilen özelliklerin saptanmasına yönelik testler uyguluyor olmalıdır.

6.6 İmalatçı, ISO 9001:2008'in satın alma ve tedarikçilerle ilgili şartlarına ek olarak, kendisine Cihazlarına, hammadde ve yarı mamul sağlayan tedarikçileriyle Cihazları ve tedarikçinin imal ettiği aksamın kalitesini iyileştirmeye yönelik ortak çalışmalar içinde bulunmalıdır.

6.7 Tedarikçinin gerekli standartlara ve belgelere sahip olduğu tespit edilmiş olmalıdır. Tedarikçiden gelen mamul ve yarı-mamullerden bozuk olanların hangi tarihli ve kodlu gruba ait olduğunun izlenmesi için bir yöntem geliştirilmiş olmalı ayrıca malzeme muayenesi temin edilmiş olmalıdır.

7. GÜVENLİK VE TEKNİK ŞARTLARI

Bu şartlar, TS, ilgili uluslararası standart ve CE şartlarının yerine geçmemekte olup, İklimlendirme Sistemleri Cihazları ile ilgili ilave güvenlik ve teknik kriterleri kapsamaktadır.

7.1 İlgili İklimlendirme Sistemleri Cihazları için hazırlanmış montaj, işletme ve bakım katalogları denetçilerin incelemesine sunulacaktır. Bu kataloglarda CE işaretinin öngördüğü hususlara ek olarak İklimlendirme Sistemleri Cihazları tipinin özelliğinden doğan ilave güvenlik tedbiri bulunup bulunmadığı saptanacaktır.

7.2 İmalatçı, İklimlendirme Sistemleri Cihazları'nın çalışma performansını etkileyebilecek referans çevre şartlarını tespit ederek kullanım kılavuzunda belirtmelidir.

7.3 İklimlendirme Sistemleri Cihazları üzerinde imalatçının adı, adresi, İklimlendirme Sistemleri Cihazları model/tip, üretim yılı, seri no./sipariş no. bilgileri ve İklimlendirme Sistemleri Cihazları kapasite, soğutucu akışkan, çalışma basıncı, nominal motor gücü vb. temel teknik özellikleri silinmeyecek şekilde doğrudan veya bir tanımlama plakası vasıtasıyla yazılı olmalıdır.

7.4 İmalatçı, kullanılmış ve çıkma parçaları kullanmıyor olmalıdır. Bu "geri dönüşümle kazanılmış" malzemelerin kullanılmaması anlamına gelmemektedir.

7.5 İklimlendirme Sistemleri Cihazları ve kullanılan komponentler pürüz, çizik, yağ, kirli görünüm vs. türü unsurları içermeyecek biçimde boyanmış/kaplanmış vs. olmalıdır.



İklimlendirme Sistemleri Cihazları kaplama/boya vs. korozyona dayanıklı olmalı ve İklimlendirme Sistemleri Cihazları'nın çalışma koşullarında ısı, titreşim vb. nedenlerden zarar görmeyecek biçimde olmalıdır.

7.6 Isı eşanjörlerinin kapasiteleri, örnekleme yöntemi ile sertifikalı programlar ya da laboratuvar testleri ile ispatlanmalıdır.

7.7 Ancak soğutma grupları gibi cihazların üretildiği mahalde kapasite değerlerinin ölçülmesinin güçlüğünden dolayı ilgili cihazların kapasiteleri; kullanılan kompresörlerin seçim programları ile ispat edilmelidir. Bununla birlikte, kullanılan diğer ekipmaların da o kapasiteye uygun seçildiği kanıtlanabilmelidir. TURQUM Markası başvurusu yaptığı her bir İklimlendirme Sistemi Cihazı tipi için hazırlanmış olan teknik doküman/kullanım kılavuzunda bu değerler yer almalıdır. Bu teknik doküman/kullanım kılavuzunda ayrıca belirtilen basınç ve kapasite değerleri için harcanan güç değerleri de yer almalıdır.

7.8 Isı değiştirici bataryaların sızdırmazlık testlerinin %100 yapılması ve kayıt altına alınması gereklidir.

7.9 Temizliğe duyarlı olan soğutucu akışkan devrelerinde kullanılan evaporatör, DX ve kondenserler DIN8964'e uygun olmalıdır.

7.10 Elektrik motoru içeren sistemlerin elektriksel ve fonksiyonel testlerinin yapılarak kayıt altına alınması gereklidir.

7.11 Gaz içeren sistemlerin gaz kaçak testlerinin yapılarak kayıt altına alınması gerekmektedir.

7.12 İmalatçı, nakil ve depolama sırasında performans, fonksiyon ve fiziksel görünümünü bozmayacak şekilde uygun biçimde paketlemelidir. İmalatçı, nakliye sırasında oluşabilecek titreşimin İklimlendirme Sistemleri Cihazları üzerinde doğurabileceği hasarları önlemek için gereken parçaları emniyet altına almalı ve bu durumu belirten bir uyarı etiketi asmış olmalıdır.

7.13 İklimlendirme Sistemleri Cihazları dış ortamda kullanılacağı durumlarda buna uygun (toz, yağmur, aşırı sıcaklık) koruma önlemlerinin alınması gerekir. Bu husus kullanım kılavuzu ve teknik dokümanlarında belirtilmiş olmalıdır.

7.14 İmalatçı, tüm bu teknik şartlarda belirtilen kontrol ve testlerin yapılmasından sorumludur. İmalatçının test hizmeti aldığı yerler, ilgili standartlara uygun olarak testi yapabilecek nitelikte ve kullandığı metotları geçerli kılmış olmalıdır.



8. GARANTİ

8.1 İmalatçı yürürlükte olan, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nın 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve ihraç ettiği ülkelerin yürürlükteki ilgili mevzuatına uymalıdır.

8.2 İmalatçı, satış yaptığı her bir Cihaz için Türkçe olarak hazırlanan garanti belgesine ek olarak, eğer ihraç ediyorsa ihraç edilen ülkenin dili veya o ülke tarafından uygun görülen bir dilde de belgenin bir kopyasını hazırlamalıdır.

Garanti belgesi:

- İmalatçı firmanın adı, açık adresi ve iletişim bilgilerini,
- İmalatçı yetkilisinin imzası ve firma kaşesini,
- Garanti kapsamındaki Cihazlarının modeli, tipi ve seri numarasını,
- Garanti süresi ve geçerliliğinin başladığı tarihi,
- Garanti kapsamı ve kapsam dışı hususları,
- Garanti süresi boyunca üreticinin ve müşterinin yükümlülüklerini, içermelidir.

8.3 İmalatçı, sattığı Cihazların malzeme, işçilik, imalat hataları içermediğine ve düzgün işlev göreceğine "kullanım kılavuzunda yer alan kullanım koşulları göz önüne alındığına" dair satış tarihinden itibaren **2 yıldan az olmamak şartı ile satış yapılacak ilgili ülke mevzuatlarına veya müşteri şartnamesine uygun sürelerde** garanti vermelidir.

9. KULLANIM KILAVUZU, YEDEK PARÇA VE SERVİS

9.1 Kullanım Kılavuzu

9.1.1 İmalatçı, Ürün Uygunluk Markasına sahip her bir Cihazları (Isı değiştirici bataryalar hariç) için birer adet kullanım kılavuzu hazırlamalı ve sattığı her ürün ile birlikte bu kılavuzu müşteriye teslim etmelidir.

9.1.2 Türkçe olarak hazırlanan kullanım kılavuzuna ek olarak eğer ihraç ediyorsa ihraç edilen ülkenin dili veya o ülke tarafından uygun görülen bir dilde de kullanım kılavuzunun bir kopyasını hazırlamalıdır.

9.1.3 Cihazlar için hazırlanan kullanım kılavuzu:



- Cihazlar ait tüm teknik bilgileri,
- Cihazların nakli, montajı, işletmeye alınması, kullanımı ve bakımına dair tüm güvenlik talimatlarını ve kullanımını anlatan detaylı bilgiler ve çizimleri (nakil, montaj, elektrik bağlantı şemaları vs.),
- Cihazların tüm bakım işlemlerini gerektiğinde çizimler ve tablolarla açıklayan; bakım periyodu, kullanılması gereken ekipman tiplerini de belirtecek şekilde bir bakım talimatını,
- Cihazlar ile ilgili oluşabilecek muhtemel arızalar, bunların nedenleri ve nasıl giderilebileceğine dair bilgileri,
- İmalatçının, Cihazlar ile ilgili satış sonrası hizmetleriyle (servis, yedek parça talebi, danışma vb.) hakkında bilgi alınabilecek iletişim kanallarını içermelidir.

9.2 Yedek Parça

9.2.1 İmalatçı, sattığı Cihazların tüm orijinal yedek parçalarını; parçanın satış tarihinden itibaren **10 yıl boyunca** sağlayabilmelidir ve sağlayabileceğine dair bir hükmü müşteri ile yaptığı teknik doküman/ kullanım kılavuzu/ satış sözleşmesine koymalıdır.

9.2.2 İmalatçı Cihazlar ile ilgili müşterinin talep ettiği yedek parçaları en kısa zamanda sağlayabilecek bir stok sistem ve yapısına sahip olmalı, müşterisi ile ne kadar süre içerisinde yedek parça sağlayacağına dair aralarında bir sözleşme yapılmışsa, bu sözleşmede geçen süre içerisinde yedek parça sağlayabiliyor olmalıdır.

9.3 Servis

9.3.1 İmalatçı, Cihazlar ile ilgili yüksek kalite ve güvenilirlikte satış sonrası servis hizmeti verebiliyor olmalıdır. Denetçiye servis organizasyonu ve yetenekleri ile ilgili gerekli bilgiler aktarılacaktır.

9.3.2 İmalatçı, müşterisine kısa süre içerisinde ve istenilen yeterlilikte teknik servis verebilecek servis organizasyonunu oluşturmuş olmalıdır. Bu kapsamda:

- İmalatçının, teknik servis veren ekipleri; Cihazlar ile ilgili tüm teknik/pratik/güvenlik bilgilerine hakim ve her türlü teknik servis verebilecek şekilde eğitilmiş olmalıdır.
- İmalatçının teknik servis organizasyonu ve ekipleri Cihazlar ile ilgili her türlü teknik servis verebilecek altyapı kaynaklarına (bina, araç, el aleti, yedek parça, test ve ölçüm cihazları vs) sahip olmalıdır.



- İmalatçının Cihazları müşterinin teknik servis talebini iletği andan itibaren en kısa zaman içerisinde ve/veya müşterisi ile ne kadar süre içerisinde teknik servis sağlayacağına dair aralarında bir sözleşme yapılmışsa, bu sözleşmede geçen süre içerisinde teknik servis sağlayabiliyor olmalıdır.
- Müşterinin Cihazların arızasından kaynaklanan üretimdeki ani duruşlar için acil teknik servis talebinde bulunması halinde, imalatçı satış sözleşmesinde; özellikle böylesi bir durum için belirtilmiş bir süre içerisinde teknik servis verebileceğini belirtmiş olmalıdır. İmalatçının böyle bir hizmeti verebileceğine dair kanıtlar olmalıdır.
- İmalatçı, sattığı Cihazların satış tarihinden itibaren **10 yıl boyunca** teknik servis sağlayabilmelidir ve sağlayabileceğine dair bir hükmü müşteri ile yaptığı teknik doküman/ kullanım kılavuzu/ satış sözleşmesine koymalıdır.
- İmalatçı, müşterisinin isteğine bağlı olarak, satışını yaptığı Cihazlar ile ilgili planlı bakım hizmetini ücreti karşılığı sağlayabiliyor olmalıdır.
- İmalatçı, müşterilerinin her türlü teknik servis taleplerini, verilen teknik servis kayıtlarını geçmişe dönük minimum 2 yıl boyunca izleyebilecek bir sisteme sahip olmalıdır.
- İmalatçının teknik servis organizasyon sisteminden elde edilen verileri, (kendi ürün kalitesini, teknik servis ve müşteri memnuniyetini) artıracak şekilde analiz etmeli ve değerlendirmelidir.

9.3.3 Üretici teknik servisi kendi firması içinde bir organizasyon veya distribütör, anlaşmalı bir organizasyon vb. ile verebilir. Distribütör, anlaşmalı bir organizasyon vb. kullanılması durumunda Madde 9.3.2' nin şartlarının yerine getirilebileceği kanıtlanmalıdır.