



TÜRK LOYDU



**ENDÜSTRİYEL UYGUNLUK
DEĞERLENDİRME HİZMETLERİ**



TÜRK LOYDU

*Endüstriyel Uygunluk
Değerlendirme Hizmetleri*



Ortak Hedefimiz Ortak Geleceğimiz

Türk Loydu'nun temelleri; 1962 yılında Türkiye'de denizcilik ve endüstri sektörlerinde teknik ilerlemenin uygulanması misyonu ile, ülkemizin en önemli kuruluşları tarafından atıldı. TMMOB Gemi Mühendisleri Odası tarafından, 'Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği', 'Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)', 'Deniz Ticaret Odası', 'İstanbul Sanayi Odası', Türkiye Mühendis ve Mimar Odaları Birliği', 'Armatörler Birliği', 'Gemi İnşa Sanayicileri Birliği', gibi birçok değerli paydaşın katılımı ile kurulan Türk Loydu; bugün 'Klaslama ve Uygunluk Değerlendirme' faaliyetlerinde global alanda hizmet veren uluslararası tanınırlığa sahip bir kuruluştur. Türk Loydu, deniz ve endüstri sektörlerinde dünyadaki gelişmeleri, kural ve standartların oluşturulma aşamalarından itibaren takip ederek ve paydaş sektörlerini sürekli bilgilendirerek, sektördeki geleceğin şekillendirilmesinde önemli rol almaktadır.



Endüstriyel ve Enerji Tesisleri Muayenesi

Tesislerin işletme güvenilirliğinin sağlanması imalat aşamasında önce proje kontrol süreciyle başlamak üzere, imalatın tüm aşamalarının tesis ve ekipmanlar açısından üçüncü taraf akredite bir uygunluk değerlendirme kuruluşu tarafından, standart ve müşteri şartnamesine göre kontrol edilerek belgelendirilmesi, takiben işletme esnasında gerekli planlı duruş kontrollerinin düzenli yapılması ile mümkündür.

Muayenenin Hedef Sahası

- Petrokimya Tesisleri
- Kimya Tesisleri
- Enerji Santralleri
- Diğer Endüstriyel Tesisler

Muayenenin Avantajları

- Yasal gerekliliklerin karşılanması
- Can, mal ve çevre güvenliğinin sağlanması
- Yatırım ve işletme maliyetlerinin azaltılması
- Sigorta maliyetlerinin azaltılması
- Tesisin güvenli işletiminin sağlanması
- İşletme ömrünün uzatılması

Türk Loydu'nun Yetkileri

Türk Loydu; geniş yelpazede yer alan faaliyet kapsamında ISO 17020 standardına göre akredite A Tipi Muayene Kuruluşu olarak başta enerji, kimya, petrokimya tesisleri olmak üzere endüstriyel tesislerin imalat kontrol hizmetlerini, planlı duruş muayene hizmetlerini ve servisteki ekipmanların muayene hizmetlerini gerçekleştirmektedir.

Yapı Kontrollük Hizmetleri

Yapıların can, mal ve çevre güvenliği esas alınarak inşa edilebilmesi ve optimum maliyetlerle işletilebilmesi yapıyı oluşturan bileşenlerin tasarım aşamasından başlanarak, üretimin ve montajın her aşamasında yasal mevzuatlar, standartlar ve müşteri isteklerine uygun olarak üretilmesi ile mümkündür. Bu gerekliliklerin sağlandığının garanti altına alınması, süreçlerin bağımsız ve yetkin uygunluk değerlendirmesi kuruluşlarınca denetlenerek belgelendirilmesi ile mümkündür.

Belgelendirmenin Hedef Sahası

Köprüler, viyadükler, endüstriyel tesisler, havalimanları, stadyumlar ve spor kompleksleri, rezidanslar, iş/kültür merkezleri, gökdelenler, petrol/doğalgaz üretiminde kullanılan platformlar, alışveriş merkezleri (AVM), çelik, betonarme, kompozit gibi yapıların zemin, betonarme, elektrik sistemleri ve kaynaklı imalat kontrolleri, yangından korunma ve havalandırma/iklimlendirme sistemlerinin kontrolleri

Belgelendirmenin Avantajları

- Yapının güvenli olduğunun belgelenmesi
- Can, mal ve çevre güvenliğinin sağlanması
- Yatırım finansmanı için kredi temininin kolaylaşması
- Satış ve tanıtımda rekabet avantajının sağlanması
- Bakım/onarım giderlerinin azaltılması
- Yenileme/tamir maliyetlerinin en aza indirilmesi
- İşletme ömrünün uzatılması

Belgelendirme Kuruluşlarında Aranılan Şartlar

Yapı kontrollük hizmeti veren kuruluşların ISO/IEC 17020 standardına göre akredite "A Tipi Muayene Kuruluşu" olarak yetkilendirilmiş olması gerekmektedir.

Türk Loydu'nun Yetkileri

Türk Loydu; ISO/IEC 17020 standardı kapsamında akredite A Tipi Muayene Kuruluşu olarak yasal mevzuatlar, standartlar, "Çelik Yapıların Tasarım, Hesap ve Yapım Esasları Yönetmeliği" ve müşteri şartnamelerine göre yapıların imalat, montaj ve periyodik kontrollerini gerçekleştirmekte; Üçüncü taraf kontrolörlük hizmetleri vermektedir.

Nükleer Alanda Yapı Denetim Hizmetleri

Enerji talebi ve emisyon miktarının artışı fosil yakıtların yerine verimli, sürdürülebilir ve karbonsuzlaştırmaya dayalı enerji sistemlerine geçişi zorunlu kılmıştır. Bu kapsamda yenilenebilir enerji kaynaklarının yanı sıra nükleer enerjinin gerekliliği artmıştır.

Nükleer güvenlik; nükleer tesislerin kurulumu, işletilmesi ve devreden çıkarılması aşamalarında en önemli konular arasındadır. Nükleer santrallerde kullanılan tüm yapı, sistem ve bileşenlerin saha içi ve dışındaki imalat, inşaat ve montaj faaliyetlerinin denetlenmesi, bu konuda yetkilendirilmiş yapı denetim kuruluşları tarafından yürütülür.

Yapı denetimi hizmet kapsamı; nükleer güvenlik için önemli olan malzeme ve ekipmanların, yapı ve elemanlarda (toprak işleri, donatı, kalıp, beton dökümü, çelik kaplama, kaynak, ankraj, borulama, elektrikli ekipman, basınçlı ekipman, nükleer ekipman vb.) inşaat ve montaj işlerinin uygunluğunun norm ve standartlara, temel mühendislik prensiplerine uygun olarak kontrol edilmesi, teknik gereklilikler ile ilgili uygunsuzlukların tespiti, düzeltici faaliyetlerle uygun şekilde giderildiğinin doğrulanmasıdır.

Belgelendirmenin Hedef Sahası

- İnşa edilen nükleer enerji güç santralleri,
- Nükleer güç santralinde kullanılan malzeme, ekipman ve sistem imalatçıları

Belgelendirmenin Avantajları

- Yapının güvenli olduğunun belgelenmesi
- Can, mal ve çevre güvenliği sağlanması

Belgelendirme Kuruluşlarında Aranılan Şartlar

Yapı kontrollük hizmeti veren kuruluşların "Nükleer Santrallerin Yapı Denetimi Yönetmeliği" kapsamında Nükleer Düzenleme Kurumundan (NDK) yetki alması gerekmektedir. Bunun alt gereksinimi ise ISO 9001 veya eşdeğeri bir kalite yönetim sistemine sahip olunması ve ISO/IEC 17020 ve/veya ISO/IEC 17020 standartlarına uygunluk belgesine sahip olunmasıdır.

Türk Loydu'nun Yetkileri

Türk Loydu; Nükleer Düzenleme Kurumu (NDK) tarafından nükleer güvenlik açısından önemli olan ve önemli olmayan tüm yapı, sistem ve bileşenlerin imalat, inşaat ve montaj faaliyetlerini kapsayacak şekilde yapı denetim kuruluşu yetkisine sahiptir.

Offshore Platformların Kontrollük Hizmetleri

Offshore platformların imalatının ve montajının uygunluğunun kanıtlanması, standartlar ve müşteri isteklerine uygun olarak üretilmesi; bağımsız ve yetkin uygunluk değerlendirme kuruluşlarınca denetlenmesi ile mümkün olur. Bunun yanı sıra işletimi süresince periyodik denetimlerinin gerçekleştirilmesi ile yapının güvenli işletimi, güvenilirliği, standartlara ve kurallara uygunluğunun devamlılığı belgelenmiş olur.

Muayenenin Hedef Sahası

- Petrol ve doğalgaz üretiminde kullanılan offshore platformlar

Muayenenin Avantajları

- Can, mal ve çevre güvenliğinin sağlanması
- Yapının güvenilirliğinin kanıtlanması
- Kurallar ve standartlara uygun olarak kalite gerekliliklerinin sağlandığının belgelenmesi
- Minimum bakım ve onarım giderleri
- Minimum yenileme ve tamir maliyeti



Türk Loydu'nun Verdiği Hizmetler

Türk Loydu, petrol ve doğalgaz üretiminde kullanılan platformların çeşitli kural ve standartlara göre (API RP 2SIM) imalat, montaj ve uygunluk kontrollerinin yapılması ile platformların sertifikalandırılması hizmetini gerçekleştirmektedir. Offshore platformların yaşam döngüleri boyunca standartlara uygun olarak yıllık periyodik kontrolleri gerçekleştirilmekte ve bu kapsamda hazırlanan muayene kriterlerine uygun olarak; yapının su altı ve su üstü bölgelerinde kalınlık ölçümü, anod potansiyel ölçümü, kaynak dikişi gibi kontrol işlemlerine nezaret edilerek, sonuçların uygunluğunun değerlendirilmesi ile raporlanması hizmetleri verilmektedir.



Servisteki Ekipman Muayenesi ve Periyodik Kontrol

“İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği”ne göre, periyodik muayene ve testlerin yapılması zorunlu olan kaldırma donanımları, basınçlı kaplar, kazanlar, depolama tankları ve elektrik tesisatlarının, T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı denetim isterlerine uygun periyodik muayene ve testlerin yapılarak raporlanması hizmeti verilmektedir.

Muayenenin Hedef Sahası

- “Kıyı Tesislerine İşletme İzni Verilmesine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” kapsamındaki tesisler
- “Tersane, Tekne İmal ve Çekme Yeri Hakkında Yönetmelik” kapsamındaki tesisler, bünyesinde kaldırma donanımları, basınçlı kaplar, kazanlar, depolama tankları, elektrik ve yangın tesisatları bulunduran tüm tesisler
- “Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik” kapsamındaki tesisler

Türk Loydu'nun Yetkileri

Türk Loydu; periyodik kontrol hizmetleri konusunda “İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği” ve “Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği ve Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik”leri kapsamında ISO/IEC 17020 standardına göre A Tipi Muayene Kuruluşu'dur.

Muayenenin Avantajları

- Yasal gerekliliklerin karşılanması
- Can, mal ve çevre güvenliğinin sağlanması
- Ekipmanların işletme ömrünün uzatılması
- Sigorta maliyetlerinin azaltılması

Tahribatsız Muayene

Türk Loydu, ISO/IEC 17020 standardı kapsamında A Tipi Muayene Kuruluşu olarak; 50 yılı aşkın deneyimiyle metalik ve metalik olmayan malzemelerin tahribatsız test yöntemleriyle muayene hizmetlerini gerçekleştirmektedir. Bu kapsamda, konvansiyonel ve/veya gelişmiş teknikler kullanılarak mühendislik desteğiyle ürüne yönelik özel uygulamalar yapılmakta, müşteri isteklerine ve özel durumlara özgü çözüm üretmek tahribatsız test hizmetleri verilmektedir.

Muayene Hedef Sahası

- Denizcilik Sektörü
- Demiryolu Sektörü
- Enerji Sektörü
- Petrokimya Sektörü
- Havacılık Sektörü
- Yapı/İnşaat Sektörü

Muayenenin Avantajları

- Ürüne/yapıya zarar vermeden süreksizliklerin tespit edilerek ileride ortaya çıkacak katastrofik olayların önlenmesini sağlamaktadır.
- Tesis/ürün ömrü uzatılmaktadır.
- Tesis/ürün tamir/bakım maliyetleri azaltılmaktadır.

Türk Loydu'nun Verdiği Hizmetler

Türk Loydu; tahribatsız test hizmetlerini muayene edilen ürünün veya yapının EN, API, ASME, AWS gibi uluslararası uygulama standartlarına bağlı olarak, aşağıdaki test yöntemleri ile gerçekleştirmektedir.

- Ultrasonik Test
- Radyografik Test
- Penetrant Testi
- Manyetik Parçacık Testi
- İleri Ultrasonik Uygulamaları (TOFD, PAUT vb..)
- Endoskopik Test



Tank Kalibrasyonu

ISO/IEC 17020 standardı kapsamında A Tipi Muayene Kuruluşu olarak; gemi ve endüstriyel depolama tanklarının kalibrasyon hizmetini, saniyede 1.000.000 nokta ölçüm yapabilen 3D scanner ve 3 boyutlu modelleme yöntemiyle ISO ve API standartlarına uygun olarak gerçekleştirilmektedir.

Hizmetin Hedef Sahası

- Deniz Taşımacılığı Sektörü-Gemi Tankları
- Petrokimya Sektörü-Depolama Tankları

Kalibrasyon Ölçümünün Avantajı

- Doğru ve güvenilir tank kapasite tablolarının oluşturulması sayesinde doğru miktar tespiti yapılarak muhataplar arasındaki güvenin sağlanması

Türk Loydu'nun Verdiği Hizmetler

Türk Loydu; tanklarının kalibrasyon, ölçüm ve hesaplama hizmetlerini ISO ve API standartlarına uygun olarak gerçekleştirmektedir.

- API MPMS 2.2A Dikey Silindirik Tankların Manual Tank Strapping Metodu ile Ölçüm ve Kalibrasyonu
- API MPMS 2.2B Dikey Silindirik Tankların Optical Reference Line Metodu ile Kalibrasyonu
- API MPMS 2.2C Dikey Silindirik Tankların Optical Triangulation Metodu ile Kalibrasyonu
- API 2551 Yatay Tankların Ölçüm ve Kalibrasyonu için Standart Metod
- API 2552 Küresel Tankların Ölçüm ve Kalibrasyonu
- API MPMS 2.8 A C2 Gemi Tankları Kalibrasyon Standardı
- ISO 7507-1 Dikey Silindirik Tankların Kalibrasyonu-Strapping Metodu
- ISO 7507-2 Dikey Silindirik Tankların Kalibrasyonu-Optical Reference Line Metodu
- ISO 7507-3 Dikey Silindirik Tankların Kalibrasyonu-Optical Triangulation Metodu
- ISO 7507-4 Dikey Silindirik Tankların Kalibrasyonu-Internal Electro Optical Distance Ranging
- ISO 7507-5 Dikey Silindirik Tankların Kalibrasyonu-External Electro Optical Distance Ranging
- ISO 12917-1 Petrol ve Sıvı Petrol Ürünleri-Yatay Silindirik Tankların Kalibrasyonu-Bölüm 1: Manuel Yöntemler
- ISO 12917-2 Petrol ve Sıvı Petrol Ürünleri-Yatay Silindirik Tankların Kalibrasyonu-Bölüm 2: İç Elektro Optik Mesafe Yöntemi
- ISO 12917-2 Petrol ve Sıvı Petrol Ürünleri-Yatay Silindirik Tankların Kalibrasyonu-Bölüm 2:İç Elektro Optik Mesafe Yöntemi

Demiryolu Sistemlerinde No-Bo, De-Bo ve As-Bo Hizmetleri

Avrupa Komisyonu demiryolu alt-sistemlerinin karşılıklı işletilebilirliğini teminen 2016/797/EU sayılı direktifi yayınlamış ve uygunluk değerlendirmesi yapmak üzere onaylanmış kuruluşlar (No-Bo) yetkilendirilmiştir. Benzer şekilde alt sistemleri emniyet yönünden bağımsız kuruluşlarca (As-Bo) nasıl değerlendirileceğini detaylandıran 402/2013 sayılı yönetmelik yayınlanmıştır. Aynı çerçevede uluslararası demiryolu taşımacılığını arttırmak için ülkemizin de üyesi olduğu hükümetler arası organizasyon OTIF'in de çalışmaları bulunmaktadır.

Ülkemizde de serbestleşme süreci ve AB mevzuatına uyum çalışmaları kapsamında benzer hukuki zemin oluşturulmakta ve çıkarılan yönetmeliklerle, bahse konu uygunluk onayları ve bağımsız emniyet değerlendirmeleri zorunlu hale gelmektedir. Ayrıca mevcut durumda ülkemizde, OTIF tarafından 'TSI'ların muadili olarak hazırlanan şartnamelere (UTP) göre yapılacak uygunluk değerlendirmeleri, araçların tesciline esas teşkil etmektedir.

Belgelendirmenin Avantajları

- Demiryolu altyapı işletmecileri
- Demiryolu tren işletmecileri
- Demiryolu alt-sistem ve komponent üreticileri/tedarikçileri

Belgelendirme Kuruluşlarında Aranılan Şartlar

Karşılıklı işletilebilirlik şartnamelerine (TSI) göre uygunluk değerlendirmesi yapacak kuruluşların 2016/797/EU direktifine göre yetkilendirilmiş olması ve "Avrupa Demiryolu Ajansı Veritabanı"nda (ERADIS) yayınlanmış olmaları gerekmektedir. Ortak Emniyet Metodu ile bağımsız emniyet değerlendirmesi yapacak kuruluşların da 402/2013 sayılı AB yönetmeliğe göre emniyet ve risk değerlendirmesi yapmak üzere yetkilendirilmiş olmaları ve isimlerinin aynı veri tabanında yayınlanmış olması gerekmektedir. COTIF Mevzuatına göre uygunluk değerlendirmesi yapmak için de OTIF üyesi ülkedeki emniyet otoritesi tarafından Değerlendirme Kuruluşu olarak tanınırlık gerekmektedir.

Hizmetlerin Avantajları

- Para ve zaman tasarrufu
- Uluslararası pazarda rekabet kabiliyeti
- Tek elden onay yönetimi
- Ürün ve operasyon güvenliği

Türk Loydu'nun Yetkileri

Türk Loydu bünyesindeki uzmanlarla beraber ilgili AB yönetmeliklerine göre yetkilendirilmiş onaylanmış kuruluşlar ve bağımsız emniyet değerlendirme kuruluşlarıyla iş birliği yaparak hizmet sunmaktadır.

Türk Loydu, T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Ulaştırma Hizmetleri Düzenleme Genel Müdürlüğü tarafından Demiryolu Araçları için COTIF şartnamelerine göre belgelendirme yapmak üzere "Değerlendirme Kuruluşu", ulusal kurallara göre uygunluk değerlendirmesi ve belgelendirmesi yapmak üzere "Atanmış Kuruluş, De-Bo" olarak yetkilendirilmiştir.

Türk Loydu; demiryolu yapısal alt sistemler, çeken ve çekilen araçların COTIF APTU, UTP WAG, UTP LOC&PAS, UTP NOISE, UTP PRM'e göre belgelendirmesi kapsamında ISO/IEC 17065 standardına göre TÜRKAK'tan akredite kuruluşur.

Rüzgar Türbinlerinin Belgelendirmesi

Türk Loydu, rüzgar türbinlerinin ve türbini oluşturan komponentlerin tasarım, imalat yeri, üretim kontrolleri ve final testlerini gerçekleştirerek IEC 61400-22 standardına göre belgelendirme hizmetlerini vermektedir. Bu kapsamda rüzgar türbinleri tasarım, imalat, test ve performanslarına yönelik teknik hükümleri içeren kural kitaplarına sahip olup; tip belgelendirme, aksam belgelendirme, proje onaylama, prototip belgelendirme faaliyetlerini gerçekleştirmektedir. Tasarımlarda temel standart olarak IEC 61400-1, küçük türbinler için IEC 61400-2 ve offshore türbinler için IEC 61400-3 standartları kullanılmaktadır.

Tip belgelendirme bütün halinde türbinin tasarımının ve imalatının ve fonksiyonlarının değerlendirilmesi ile gerçekleştirilir. Proje belgelendirme ise; rüzgar çiftlikleri ve çiftliğe yerleştirilecek türbinlerin bir arada değerlendirilmesi ile gerçekleştirilir. Aksam belgelendirme; dişli grubu, jeneratör vb. ana parçalar için geçerlidir. Prototip belgelendirme ise; özel bir proje için üretilen türbinin tasarımı, test planı ve performansının değerlendirilmesi süreçlerini içermektedir.

Belgelendirmenin Hedef Sahası

- Rüzgar türbini imalatçıları
- Rüzgar türbini komponent imalatçıları
- Enerji sektöründe yatırım yapan firmalar

Belgelendirmenin Avantajları

- Ürünün güvenliği
- Güvenli işletim
- Mevzuata uyum
- Sigorta maliyetlerinde azaltım
- Bakım/onarım maliyetlerinde azaltım

Türk Loydu'nun Yetkileri

Türk Loydu; TÜRKAK tarafından ISO/IEC 17065 standardına göre ürün belgelendirmesi yapan akredite bir kuruluştur.

Depolama Tanklarının Belgelendirmesi

Türk Loydu, atmosferik yer üstü depolama tankları konusunda sahip olduğu yetkinlik ve uzman kadrosu ile yeni imal edilen tankların API 650 standardına göre tasarım, imalat, montaj kontrollerinin yapılarak belgelendirilmesi hizmetini vermektedir. API 650'ye göre depolama tanklarının imalat kontrolleri kapsamında gerçekleştirilen faaliyetler şu şekildedir;

- Tasarımın (teknik resim ve hesaplar) kontrolü ve onaylanması
- Kaynakçı belgelerinin kontrolü
- Kaynak yöntem onaylarının (WPS&PQR) kontrolü
- İmalatta kullanılan malzemelerin ve belgelerin kontrolü
- Fabrikada ön imalat (büküm gibi) sırasında kontroller
- Sahada montaj kontrolü
- Gözle muayene ve ölçü kontrolleri
- Tahribatsız muayeneler (Radyografik filmlerin değerlendirilmesi, diğer NDT testlerine nezaret)
- Depolama tankı için belge düzenlenmesi

Belgelendirmenin Hedef Sahası

- Akaryakıt depolama tesisleri
- Kimyasal madde depolama tesisleri
- Depolama tankı imalatçıları

Belgelendirmenin Avantajları

- Ürünün güvenliğinin ve güvenli işletiminin sağlanması
- Sigorta maliyetlerinde avantaj

Belgelendirme Kuruluşlarında Aranılan Şartlar

Tasarım ve imalat kontrollerinde ISO/IEC 17020 standardına göre akredite kuruluş olmak.

Türk Loydu'nun Yetkileri

Türk Loydu; depolama tanklarının tasarım ve imalat kontrolleri alanında (API 620, API 650) TÜRKAK'tan ISO/IEC 17020 standardına göre akredite kuruluştur.



Kaldırma Ekipmanlarının Belgelendirmesi

Türk Loydu, her türlü kaldırma ekipmanının tasarım ve imalat kontrollerini gerçekleştirerek kaldırma ekipmanının belgelendirilmesi hizmetini vermektedir.

Mekanik, hidrolik, elektrik aksamalarının tümünün tasarım ve imalat onayları; Türk Loydu uzmanları tarafından özel yazılımlar kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Kaldırma ekipmanları alanında kendi kural kitabına sahip olan Türk Loydu; yeni imal edilen bir ekipmanın belgelendirilmesinin yanı sıra işletmede olan ekipmanın kalan ömür tayinini de gerçekleştirmektedir.

Belgelendirmenin Hedef Sahası

- Kaldırma Ekipmanı İmalatçıları
- Limanlar
- Tersaneler
- Yük Elleçlemesi Gerçekleştiren Tesisler

Belgelendirme Kuruluşlarında Aranılan Şartlar

Tasarım ve imalat kontrolü kapsamında ISO/IEC 17020 standardına göre akredite olmak.

Türk Loydu'nun Yetkileri

Türk Loydu; kaldırma ekipmanlarının tasarım ve imalat kontrolleri kapsamında TÜRKAK tarafından ISO/IEC 17020 standardına göre akredite bir kuruluştur.

Belgelendirmenin Avantajları

- Ekipmanın güvenliğinin sağlanması
- Dizaynın standartlara ve/veya şartnamelere uygunluğunun garanti altına alınması
- Ekipmanın projeye uygunluğunun garanti altına alınması
- Ekipmanların fonksiyonlarının uygunluğunun garanti altına alınması
- İşletme körlüğünden kaynaklanan kusurların tespit edilmesi
- Dokümantasyon uygunluğunun sağlanması
- Güvenli işletim
- Sigorta maliyetlerinde avantaj
- Düşük bakım/onarım maliyetleri
- Ekipman ömrünün uzatılması



Basınçlı Ekipmanların Belgelendirmesi

Türkiye ve Avrupa Birliği'nde (AB) yürürlükte olan mevzuat gereği basınçlı ekipmanların uygunluğunun değerlendirilmesi zorunlu olup; ürün güvenliğinin sağlanmasına yönelik gereklilikler "2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği'nde (PED)" tanımlanmıştır.

İlgili yönetmelik kapsamında yer alan ekipmanların Türkiye, Avrupa Birliği (AB) ve AB ile serbest ticaret anlaşması yapan ülkelerde serbest dolaşımı için; yönetmeliklere uygun şekilde işaretlenmesi gerekmektedir.

Belgelendirmenin Hedef Sahası

- Basınçlı kap, basınçlı borulama tesisatı ve basınçlı ekipman imalatçıları
- Buhar kazanı, hava tankı, azot tankı imalatçıları
- Kızgın yağ kazanı, katı yakıtlı sıcak su kazanı imalatçıları

Belgelendirmenin Avantajları

- Mevzuata gerekliliklerinin karşılanması
- Ürünün güvenliğinin sağlanması
- İhracatta kolaylık sağlanması

Belgelendirme Kuruluşlarında Aranılan Şartlar

Belgelendirme hizmeti veren kuruluşların ilgili yönetmelik kapsamında "Onaylanmış Kuruluş" olarak yetkilendirilerek AB resmi web sayfası (NANDO)'nda yayınlanmış olması ve Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından ISO/IEC 17065 standardına göre akredite edilmiş olması gerekmektedir.

Türk Loydu'nun Yetkileri

Türk Loydu; 1785 kimlik numarası ile "Onaylanmış Kuruluş" olarak AB resmi web sayfası (NANDO)'nda yayınlanmış ve TÜRKAK'tan ISO/IEC 17065 standardına göre akredite kuruluş olarak uygunluk değerlendirme hizmetleri vermektedir.

Tehlikeli Madde Taşımacılığında Ekipman Muayenesi

ADR'de tanımlanmış tehlikeli maddelerin karayolu, demiryolu ve denizyolu ile taşınabilmesi için ilgili ekipmanların ilk belgelendirme sürecini ve periyodik, ara ya da istisnai muayenelerinin yetkili mercii tarafından yapılarak raporlanması yönetmelikler ve uluslararası kodlar ile zorunlu tutulmaktadır.

T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından yayınlanan genelgeye göre Türkiye'de üretilecek ve ülke sınırlarımız içinde kullanılacak olan ADR Bölüm 6.2, 6.7, 6.8 kapsamında ve CSC Konvansiyonu kapsamında yer alan ekipmanların üretim ve test zorunluluklarına ilişkin belgelendirme işlerinin bakanlık tarafından yetkilendirilen kuruluşlarca yapılması gerekmektedir.

Türk Loydu, ADR 6.2, 6.7, 6.8, 6.11 ve CSC kapsamında EN ISO/IEC 17020 standardına göre "A Tipi Muayene Kuruluşu" olarak sürdürdüğü belgelendirme ve muayene hizmetlerinin yanı sıra, T.C Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş kuruluş olarak taşınabilir basınçlı ekipmanlar konusunda hizmet vermektedir. Türk Loydu, tehlikeli malların taşınmasına ilişkin uluslararası anlaşma ve sözleşmeler kapsamında onay, sertifikalandırma ve muayene işlerini yapmak üzere yetkilendirilmiştir.

Ülkemiz sınırları içinde "2010/35/EU Yönetmeliği" kapsamında Pi (π) markalama zorunluluğu olmamak ile ilgili yönetmeliğin yürürlükte olduğu ülkelere ihracat yapılması durumunda ekipmanların TPED gerekliliklerine göre belgelendirilmesi gerekmektedir. Türk Loydu; taşınabilir basınçlı ekipmanların uygunluk değerlendirmesi, ara kontrolleri, istisnai kontrolleri, periyodik kontrolleri ve uygunluğunun yeniden değerlendirilmesi faaliyetlerinde NANDO'da "Onaylanmış Kuruluş" olarak kayıtlı iş birliği yapmış olduğu kuruluş ile Pi işareti uygunluk değerlendirmesi hizmetlerini vermektedir.



Muayenenin Hedef Sahası

- Sınai, medikal ve gıda gazı dolumu yapan tesisler
- Karayolu, demiryolu ve denizyolu aracılığı ile tehlikeli madde taşımacılığı yapan kuruluşlar
- Taşınabilir basınçlı kap imal eden tesisler

Muayenenin Avantajları

- Yasal gerekliliklerin karşılanması
- Can, mal ve çevre güvenliğinin sağlanması
- Güvenilir ekipmanlarla taşıma yapıldığının garanti altına alınması

Muayene Kuruluşlarında Aranılan Şartlar

Muayene kuruluşlarının; T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş, ISO/IEC 17020 standardına göre akredite olmuş "A Tipi Muayene Kuruluşu" olması gerekmektedir.

Türk Loydu'nun Yetkileri

- Türk Loydu, ilgili kapsamlarda ISO/IEC 17020 standardına göre "A Tipi Muayene Kuruluşu"dur.
- T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından, tehlikeli malların taşınmasına ilişkin uluslararası anlaşma ve sözleşmeler kapsamında onay, belgelendirme ve muayene yapmak üzere yetkilendirilmiştir.



Konteynerlerin Belgelendirmesi

CSC belgelendirme, "Convention for Safe Containers" uluslararası anlaşma kapsamında konteyner taşıyıcı çerçevelerinin güvenli olduğuna dair belgelendirme faaliyetidir. CSC belgelendirmesi, bu alanda yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından yapılmalıdır.

Türk Loydu; kara ve deniz yoluyla uluslararası taşımacılıkta kullanılan yük konteynerlerinin CSC (Convention for Safe Containers) konvansiyonuna göre sertifikalandırılmasında IMO nezdinde kabul edilen bir kuruluş olup, T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiştir.

Belgelendirme Kuruluşlarında Aranılan Şartlar

İlgili konvansiyon kapsamında IMO'ya taraf devletler tarafından yetkilendirilmiş olmak.

Türk Loydu'nun Yetkileri

Türk Loydu; konteynerlerin CSC'ye göre belgelendirilmesinde IMO nezdinde kabul edilen ve T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından yetkilendirilen ülkemizdeki tek belgelendirme kuruluşudur. Ayrıca Türk Loydu, offshore tipi konteynerlerin belgelendirmesi alanında akreditasyon sahibi olan yegane kuruluş olma özelliği taşımaktadır. Bu alandaki belgelendirme hizmetleri EN 10855-1 standardına göre gerçekleştirilmektedir.

Belgelendirmenin Hedef Sahası

- UN- Çok elemanlı gaz konteynerleri
- Portatif tanklar
- Açık deniz yük konteynerleri

Belgelendirmenin Avantajları

- Ürünün güvenliğinin sağlanması
- Güvenli işletim
- Mevzuata uyum
- Uluslararası dolaşım

Yangından Korunma Sistemlerinin Belgelendirmesi

Yangından korunma sistemlerinin uygunluk değerlendirmesi, endüstriyel ve domestik yapılarda her geçen gün önem kazanan faaliyetlerden biridir. Türk Loydu, yangın söndürme sistemlerinin uygunluk değerlendirmesini "Türkiye Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik" ve ilgili EN, NFPA standartlarına göre gerçekleştirmektedir. Belgelendirme süreci tasarım, hidrolik hesap incelemesi ve onayı ile başlar; montaj kontrolleri, testler ve performansın değerlendirilmesi ile tamamlanır. Sistemin uygun bulunması durumunda "Onay Sertifikası" düzenlenmektedir. Yangından korunma alanında başlıca değerlendirilen sistemler aşağıda özetlenmektedir:

- Yaęmurlama (Sprinkler) Sistemleri
- Yangın Su Deposu
- Yangın Pompa İstasyonu
- Yangın Hidrant Sistemi
- Yangın Dolap Sistemi
- Su Sprey (Water Spray) Sistemleri
- Su Sisi (Water Mist) Sistemleri
- Köpüklü Söndürme Sistemleri
- Portatif Yangın Söndürme Tüpleri Yerleřimi
- Algılama Alarm Sistemleri
- Temiz Gazlı Otomatik Söndürme Sistemleri
- CO₂ Gazlı Otomatik Söndürme Sistemleri
- Kuru/Sıvı Kimyevi Otomatik Söndürme Sistemleri
- Acil Aydınlatma ve Yönlendirme Sistemleri

Hidrolik hesaplar için özel yazılım kullanılmaktadır. Sulu, köpüklü, temiz gazlı, kimyasal, su sisi, CO₂ gazlı yangın söndürme sistemlerinin yanısıra pasif yangından korunma sistemlerinin de uygunluk değerlendirmeleri gerçekleştirilmektedir. Tehlikeli madde elleçleyen tesisler, kıyı tesisi işletme izin belgesi alması gereken tesisler ve tehlikeli madde rehberi hazırlamak durumunda olan tesisler için akredite hizmetler sunulmaktadır.

Yeni kurulan yangından korunma sistemlerinin uygunluk değerlendirme faaliyetlerinin yanı sıra mevcut sistemlerin durum tespit faaliyetleri ve işletmede olan sistemlerin periyodik muayeneleri gerçekleştirilmektedir.

Belgelendirmenin Hedef Sahası

- Yangından korunma sistemi dizaynı ve kurulumu yapan firmalar
- Sigorta firmaları
- Endüstriyel tesisler
- Limanlar
- Tersaneler
- Rezidanslar, oteller, alışveriş merkezleri ve diğer yüksek katlı binalar
- Spor tesisleri

Belgelendirmenin Avantajları

- Can/mal ve tesis güvenliğinin sağlanması
- Güvenli işletim
- Sigorta maliyetlerinde azaltım
- Mevzuata uyum

Belgelendirme Kuruluşlarında Aranılan Şartlar

Tasarım ve montajda ISO/IEC 17020 standardına göre "A Tipi Muayene Kuruluşu" olarak akredite olmak.

Türk Loydu'nun Yetkileri

Türk Loydu; yangından korunma sistemlerinin kontrolleri kapsamında TÜRKAK tarafından ISO/IEC 17020 standardına göre akredite "A Tipi Muayene Kuruluşu"dur.



Fabrika Üretim Kontrolü Belgelendirmesi

Türkiye ve Avrupa Birliği (AB) ülkelerinde yürürlükte olan "305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliği" kapsamındaki ürünlerin, "CE" işaretli olarak piyasaya sürülmesi zorunludur. Eğer ürün CE etiketi ile işaretlenmiş ise, AB yönetmeliklerine göre üretilmiş olduğu doğrulanarak, ürünün tüm AB ve AB ile serbest ticaret anlaşması yapan ülkelerde dolaşımına izin verilmektedir. Firmaların, CE işaretleme yapabilmek için ilgili standarda uygun olarak fabrika üretim kontrol sistemi kurup, "Onaylanmış Kuruluş"lar tarafından belgelendirilmeleri gerekmektedir.

Belgelendirmenin Hedef Sahası

Yapısal metal ürünler ve yardımcı elemanlar	
Yapısal metalik kesitler/profiller: Sıcak haddelenmiş, soğuk şekillendirilmiş veya başka şekilde üretilmiş çeşitli şekillerdeki kesitler/profiller (T, L, H, U, Z, I, kanallar, köşebent, oluk, boru), yassı ürünler (tabaka, levha, şerit) çeşitli metal malzemelerden yapılmış, korozyona karşı astarlanarak (kaplanarak) korunmuş ya da korunmamış dökme, dövme ve çubuk demirler. (Metal yapılarda veya metal ve beton karma yapılarda kullanılmak üzere) (Metal yapılarda veya metal ve beton karma yapılarda kullanılmak üzere)	TS EN 10025-1 TS EN 10210-1 TS EN 10219-1 TS EN 15048-1 TS EN 15088
Yapısal metalden yapılmış inşaat malzemeleri: Makaslar, kirişler, kolonlar, merdivenler, döşeme mertekleri, taşıyıcı direkler ve palplanj (perde) gibi bitmiş metal ürünler. Belirli uygulamalar için tasarlanarak uygun büyüklüklerde kesilmiş parçalar, raylar, traversler. Bunlar astarlanarak korozyona karşı korunmuş ya da korunmamış olabilir, kaynaklı ya da kaynaklız olabilir. (Temellerde ve yapı çerçevelerinde kullanım için)	TS EN 1090-1+A1
Kaynak malzemeleri. (Yapısal metal işlerinde kullanımlar için)	TS EN 13479
Yapısal bağlantı elemanları: Metalik perçinler, civatalar (sömün ve pullar) ve yüksek dayanımlı civatalar (yüksek dayanımlı sürtünmeli kavrama civataları), saplamalar, vidalar, demiryolu bağlantı elemanları. (Yapısal metal işlerinde kullanımlar için)	TS EN 14399-1

Belgelendirmenin Avantajları

- Ürün güvenliğinin sağlanması
- Sürdürülebilir kalitenin sağlanması
- Müşteri memnuniyetinin sağlanması
- Rekabet edebilme kabiliyeti

Belgelendirme Kuruluşlarında Aranılan Şartlar

Belgelendirme hizmeti veren kuruluşların "305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliği" kapsamında "Onaylanmış Kuruluş" olarak yetkilendirilerek, AB resmi web sayfası (NANDO)'nda yayınlanmış olması ve ISO/IEC 17065 standardına göre akredite edilmiş olması gerekmektedir.

Türk Loydu'nun Yetkileri

Türk Loydu; 1785 kimlik numarası ile "305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliği" kapsamında AB resmi web sayfasında (NANDO) Onaylanmış Kuruluş olarak yayınlanmış olup, Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (305/2011/AB) kapsamında Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından ISO/IEC 17065 standardına göre akredite edilmiştir.



Kaynaklı İmalata Yeterlilik Belgelendirmesi

Kaynak; maliyet ve ürün kalitesi üzerinde önemli etkiye sahiptir. ISO 3834, kaynaklı imalat gerçekleştiren kuruluşlara yönelik hazırlanmış ve uygun kalite şartlarını belirleyen kalite yönetim sistemidir. EN 15085, EN 1090 gibi standartlar, ISO 3834 standardı gerekliliklerinin uygulanmasını zorunlu tutmaktadır.

Demiryolu araç ve parçalarının; üretim, tamir ve revizyonunu gerçekleştiren kuruluşların EN 15085-2 belgesine sahip olması, kaynaklı imalatın uluslararası standart gerekliliklerini sağladığını göstermektedir.

AD 2000 Merkblatt basınçlı ekipmanların tasarımı ve üretimi kapsamında bir standart olup; bu standart teknik dokümanların değerlendirilmesi, personelin yeterliliğinin kontrolü ve malzemelerin onaylanması gibi amaçlara hizmet etmektedir.

Türk Loydu, yukarıda belirtilen tüm standartlarda belgelendirme hizmetleri gerçekleştirmektedir.

Türk Loydu'nun Yetkileri

Türk Loydu; ISO/IEC 17065 standardı kapsamında TÜRKAK'tan akredite kuruluş olarak ISO 3834 ve EN 15085-2 standartlarına göre belgelendirme yapmaktadır.

AD 2000 Merkblatt HP0/W0 ve ürün standartlarına göre iş yeri yeterlilik belgelendirme hizmetleri vermektedir.

Belgelendirmenin Hedef Sahası

- ISO 3834, AD 2000 Merkblatt HP0/W0, İş Yeri Yeterlilik Belgelendirme kapsamında olan, basınçlı kap, vinç ve makine gibi endüstriyel ürünler imal eden kuruluşlar.
- EN 15085-2 Belgelendirmesi kapsamında, demiryolu araçları ve parçalarının üretimini, tamirini, revizyonunu gerçekleştiren kuruluşlar.

Belgelendirmenin Avantajları

- İmalatın kalite gerekliliklerine uygunluğunun kanıtlanması
- Kalite gerekliliklerinin karşılanması
- Personel, ekipman, tesis yeterliliğinin kanıtlanması

Belgelendirme Kuruluşlarında Aranılan Şartlar

ISO 3834 ve EN 15085-2 belgelendirme hizmeti veren kuruluşlar, ISO/IEC 17065 standardına göre akredite kuruluş olarak yetkilendirilmelidirler.

Personel Belgelendirme

Türk Loydu; kaynaklı imalatla çalışacak kaynakçıların ve kaynak operatörlerinin ilgili standartlara göre sınavlarının yapılarak, test parçalarının tahribatsız ve/veya tahribatlı test sonuçlarının değerlendirilmesi ve ardından adayların sertifikalandırılması hizmetini vermektedir.

İlgili Standartlar:

- TS EN ISO 9606-1 standardına göre çelik kaynakçıların belgelendirilmesi
- TS EN ISO 9606-2 standardına göre alüminyum kaynağı yapan kaynakçıların belgelendirilmesi
- TS EN ISO 14732 Standardına göre metalik malzemelerin tam mekanize ve otomatik eğitme kaynağı için kaynak operatörleri ve direnç kaynak ayaracıları belgelendirilmesi
- API 1104 Standardına göre boru hattı kaynakçıların belgelendirilmesi
- TS EN 13067 Standardına göre plastik kaynağı yapan personelin belgelendirilmesi
- AWS D 1.1 Standardına göre çelik yapı kaynakçıların belgelendirilmesi
- AWS D 1.5 Standardına göre çelik köprü kaynakçıların belgelendirilmesi
- TS EN ISO 15618-1 Standardına göre sualtında yüksek basınç altında yaş kaynak yapan dalgıç kaynakçıların belgelendirilmesi
- AWS D 3.6 Standardına göre Sualtında A sınıfı kuru kaynak hariç, B, C, O sınıfı yaş kaynak yapan dalgıç kaynakçıların belgelendirilmesi
- ASME Section IX Standardına göre kazan ve basınçlı kap kaynakçıların belgelendirilmesi

Belgelendirme Kuruluşlarında Aranılan Şartlar

Belgelendirme hizmeti veren kuruluşların EN ISO/IEC 17024 standardına göre akredite kuruluş olması gerekmektedir.

Türk Loydu'nun Yetkileri

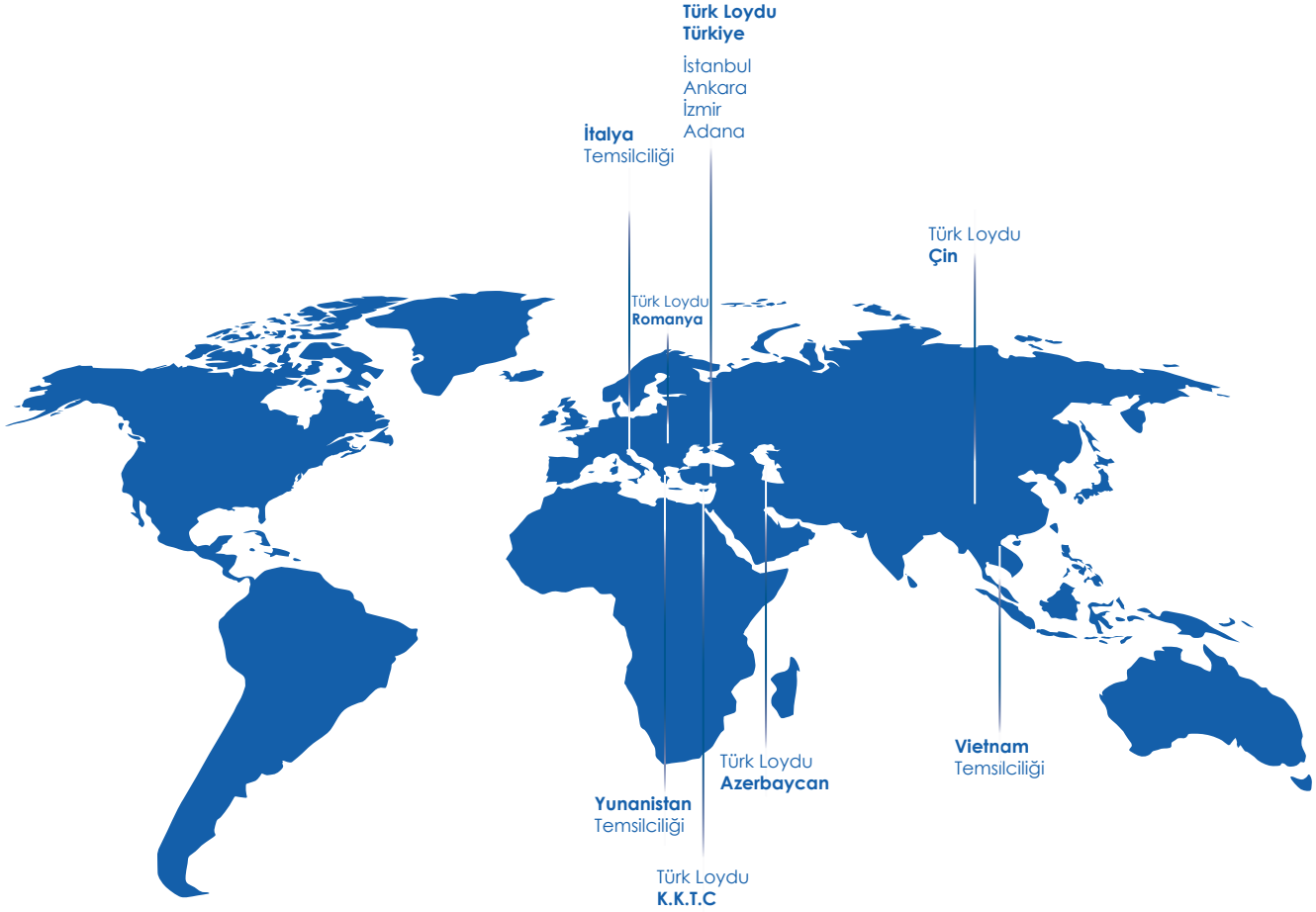
Türk Loydu; ISO/IEC 17024 standardına göre akredite Personel Belgelendirme Kuruluşu olarak, su altı kaynakçısı da dahil olmak üzere kaynaklı imalatla çalışan kaynakçıların ve kaynak operatörlerinin belgelendirilmesi hizmetini gerçekleştirmektedir.

Belgelendirmenin Hedef Sahası

- Kaynak personeli veya kaynak operatörü istihdam eden tüm kuruluşlar

Belgelendirmenin Avantajları

- Yasal gerekliliklerin yerine getirilmesi
- Personelin yetkinliğinin kanıtlanması



www.turkloydu.org



facebook.com/TurkLoyduVakfi



twitter.com/TurkLoydu



linkedin.com/company/Turk-Loydu



instagram.com/turk_loydu/

Akreditasyon
ve Yetkiler



İletişim Bilgileri

