İçindekiler Tablosu

[1. AMAÇ 2](#_Toc63958069)

[2. KAPSAM 2](#_Toc63958070)

[3. SORUMLULAR 2](#_Toc63958071)

[4. TANIMLAR 2](#_Toc63958072)

[5. MAKİNE EMNİYETİ UYGUNLUK DEĞERLENDİRME İŞLEMLERİ 3](#_Toc63958073)

[5.1. Başvurunun alınması 3](#_Toc63958074)

[5.2. Başvurunun incelenmesi ve sözleşmenin yapılması 4](#_Toc63958075)

[5.3. Tarafsızlık ve Gizlilik: 4](#_Toc63958076)

[5.4. Uygunluk Değerlendirme Faaliyetinin Gerçekleştirilmesi: 4](#_Toc63958077)

[5.4.1. Teknik Dosya İnceleme: 4](#_Toc63958078)

[5.4.2. Saha Denetimi: 5](#_Toc63958079)

[5.4.3. UYGUNSUZLUK DURUMU: 6](#_Toc63958080)

[5.5. BELGELENDİRME İŞLEMLERİ: 7](#_Toc63958081)

[5.5.1. AT Tip İnceleme Belgesi Düzenleme Kriterler: 7](#_Toc63958082)

[5.5.2. AT Tip İnceleme Belgesi Geçerlilik Süresi: 8](#_Toc63958083)

[5.6. Basılan Rapor / Belge ‘de değişiklik Talebi Durumu: 8](#_Toc63958084)

[5.7. İnceleme Sonrası İşlemler 8](#_Toc63958085)

[5.7.1. Faturalandırma 8](#_Toc63958086)

[5.7.2. Bildirimler 8](#_Toc63958087)

[5.8. Taşeronlarla çalışma 9](#_Toc63958088)

[5.9. AT Tip İnceleme Belgesi: Adres, Durum, Unvan ve Statü Değişikliği; 9](#_Toc63958089)

[5.9.1. Adres Değişikliği: 9](#_Toc63958090)

[5.9.2. Durum, Unvan ve Statü Değişiklikleri: 9](#_Toc63958091)

[5.9.3. Üründe yapılan değişiklik: 9](#_Toc63958092)

[5.9.4. UYGUNLUK DEĞERLENDİRME DENETİMİNİN HATALI YAPILMASI 9](#_Toc63958093)

[5.9.5. SERTİFİKA İPTAL İŞLEMLERİ 11](#_Toc63958094)

[5.9.6. Müşteri Uyuşmazlık, Şikayet ve İtirazları: 11](#_Toc63958095)

[6. İLGİLİ DÖKÜMANLAR / KAYITLAR / REFERANSLAR 11](#_Toc63958096)

[7. REVİZYONLAR 12](#_Toc63958097)

# AMAÇ

Bu belgelendirme programı, TCS BELGELENDİRME tarafından EN ISO/IEC 17065 akreditasyonu çerçevesinde gerçekleştirilecek olan 2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliği EK IX - AT Tip İncelemesi (Modül B) kapsamındaki ürün belgelendirme hizmetlerine yönelik düzenlenmeleri açıklamayı amaçlamıştır.

Bu belgelendirme programında başvurularının alınması, teknik incelemelerin yapılması, tetkiklerinin gerçekleştirilmesi, raporlanması ve belge almaya hak kazanan kuruluşların belgelerinin düzenlenmesi ve yayınlanması aşamalarında uygulanacak yöntemler belirlenmiştir.

Bu belgelendirme programı, EN ISO/IEC 17067 standardının madde 6.5 şartlarını karşılamaktadır.

Bu belgelendirme programı, müşteriyle yapılan sözleşmenin bir parçasıdır ve [www.tcscert.com](http://www.tcscert.com) adresinde yayınlanmaktadır.

# KAPSAM

Bu talimat, Yönetmelik kapsamında Madde 2’ de tanımlanan makineleri ve yönetmeliğiin 13 üncü maddesindeki üçüncü ve dördüncü fıkralarında belirtilen işlemlerden birisinin uygulanması gereken makina kategorilerinden (EK IV) 16. ve 17. kategori makinalarında AT Tip İncelemesi işlemlerini kapsar.

# SORUMLULAR

Genel müdür

Teknik Düzenleme Sorumlusu

Teknik Uzman

# TANIMLAR

**Uygunluk değerlendirmesi:** Bir işlemin sonucu olan bir ürün, sistem, kişi veya kuruluşla ilgili belirtilmiş ihtiyaç veya beklentilerin yerine getirildiğinin ispatını sağlayan faaliyettir.

**Belgelendirme:** Yapılan Uygunluk Değerlendirmesi sonucu uygun bulunan ürünün ilgili yönetmeliğe göre uygunluğunun onaylanmasıdır.

**Belge:** Ürün belgelendirme hizmetlerinin sonucunda olumlu karar çıkması halinde firmaya verilen uygunluk dokümanı

**TCS:** TCS BELGELENDİRME

**Teknik Uzman:** Ürün denetimi, muayenesi ve belgelendirmesi yapan kişi. Test, ürün denetimi ve muayenesi konusunda bilgi ve tecrübesi olan mühendis ya da teknik eleman.

**Teknik Düzenleme Sorumlusu:** İlgili birimin yönetilmesi, belgelendirme kararlarının verilmesi konularında

**Genel Müdür:** Firmanın yetklisi ve imza sahibi kişidir.

**Müşteri:** TCS Belgelendirmeden hizmet almak isteyen tüzel kişilik

**AT TİP İNCELEMESİ:** AT tip incelemesi onaylanmış bir kuruluşun, Ek IV’de belirtilen makinaların temsili bir örneğininin Makine Emniyeti Yönetmeliğin hükümlerini karşıladığını onayladığı ve belgelediği işlemdir.

# MAKİNE EMNİYETİ UYGUNLUK DEĞERLENDİRME İŞLEMLERİ

Müşteri Sorumlulukları:

* İmalatçı veya yetkili temsilci teknik dosyayı düzenlemelidir.

Teknik Dosya:

* Makinanın Genel bir tarifi
* Makinanın ve kumanda devrelerinin genel çizim ve açıklamaları
* Makinanın temel güvenlik ve sağlık gereklerine uygunluğunu teyit etmek için gerekli olan hesaplamalar, deney sonuçları, belgelerle birlikte tam ayrıntılı çizimler
* Risk değerlendirilmesi
* Kullanılan standartlar ve diğer teknik şartnameler ve bu standardların kapsadığı temel sağlık ve güvenlik kurallarının gösterimi,
* İmalatçı tarafından veya imalâtçı ya da yetkili temsilcisince seçilmiş olan bir kuruluş tarafından yapılan testlerin sonuçlarını içeren her türlü teknik rapor,
* Makina için talimatlarının bir kopyası
* Uygun olan durumda, kısmen tamamlanmış makinalar için İmalatçı Beyanı ile bu tip makinalar için ilgili montaj talimatları,
* Uygun olan durumlarda, makina ile bu makinaya takılan diğer ürünler için AT Uygunluk Beyanların kopyaları,
* AT Uygunluk Beyanının bir kopyası
* Tamamlanmış makinaya uygulanan deneyler ve raporları
* Tipin bir numunesini TCS’ye tahsis etmelidir. Deney programı gerektirirse TCS daha fazla numune isteyebilir.
* AT Tip muayene belgesinin verilmediği veya geçerliliğinin yenilenmediği durumlarda, imalâtçı söz konusu makinanın piyasaya arzını durdurmalıdır.

TCS Sorumlulukları:

* Teknik dosyayı incelemek ve tipin teknik dosyaya uygun olarak imal edilmiş olup olmadığını kontrol etmek ve hangi unsurların Harmonize standartların ilgili hükümlerine uygun olarak tasarımlandığını ve hangi unsurların aynı standartların hükümlerine dayanmadan tasarımlanmadığını tespit etmek
* Harmonize standartların uygulanmadığı durumlarda, uygulanan çözümlerin bu Yönetmeliğin temel sağlık ve güvenlik gereklerini yerine getirip getirmediğini sağlamak için uygun muayeneleri, ölçmeleri ve deneyleri yapmak veya yaptırmak,
* Harmonize standardların kullanılması durumunda, bu standartların fiilen uygulandığını doğrulamak için uygun muayeneleri, ölçmeleri ve testleri yapmak veya yaptırmak,
* Tipin incelenen teknik dosyaya uygun olarak imal edildiğinin kontrol edileceği ve gerekli muayene, ölçme ve deneylerin yapılacağı yer konusunda başvuru sahibiyle anlaşmak

## Başvurunun alınması

Müşteri başvurusunu **FRM-U-003 Makine Emniyeti Yönetmeliği Uygunluk Değerlendirme Başvuru Formunu** doldurarak yapar. Bu formda belgelendirme talep eden üretici/ yetkilinin, aynı iş için daha önce başka bir onaylanmış kuruluşa başvuruda bulunmadığının teyiti alınır. Ayrıca başvuru esnasında üreticinin adı ve adresi ve şayet başvuru yetkili temsilci tarafından yapılmışsa onun da adı ve adresi formda belirtilmelidir.

## Başvurunun incelenmesi ve sözleşmenin yapılması

Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından **FRM-U-086\_UD Başvuru Değerlendirme ve Planlama formu** doldurularak istenen hizmetin TCS hizmet kapsamında olup olmadığı, personel kriterleri ve ekipman/cihaz yeterliliği açısından değerlendirilir ve başvuru formunda istenen dokümanların temini sağlanır. Talep edilen dokümanlar tamamlanana kadar başvuru sürecine ara verilir.

Söz konusu hizmetin karşılanabilineceği durumlarda, Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından tetkik gün sayısı TLM-U-007 Uygunluk Değerlendirme Hizmetleri Denetim Süresi Belirleme ve Fiyatlandırma Talimatına göre belirlenir. Teknik Düzenleme Sorumlusunun tetkik gün sayısını saptaması sonrasında teklif **SOZ.U.001 Uygunluk Değerlendirme Belgelendirme Sözleşmesi** hazırlanarak TDS/Teknik Uzman/Satış Personeli tarafından hazırlanarak müşteriye sunulur. Verilen her teklif **LST-U-019 Uygunluk Değerlendirme Belge Takip Listesine** Teknik Düzenleme Sorumlusutarafından işlenir. Hizmetin TCS kapsamı dışında olduğu durumlarda müşteri, bu istenen faaliyetin TCS kapsamı dışında olduğuna dair bilgilendirilir. Teklifin onaylanması sonrası Hizmet Sözleşmesi hazırlanarak müşteriye gönderilir. Eğer ürün elektrik ile çalışan bir ürün ise bu durumda gerekli görüldüğünde teknik uzmanın yanına EN 60204-1 konusunda bilgili elektrik Uzmanı yardımcı olarak görevlendirilebilir. Gerekli görülme durumu makinenin elektriksel yapısının kompleks olması ile ilgilidir. Teknik Uzman denetimi yaparken bazı teknik konularda Elektrik uzmanından bilgi alabilir. Yapılan deney sonrası **Test Raporu FRM\_M\_081 yada FRM\_M\_097 nolu formlara** işlenir.

## Tarafsızlık ve Gizlilik:

Atanan denetçi öncelikle atandığı firma ile ilgili tarafsızlığı etkileyecek herhangi bir engel olmadığını beyan etmek amaçlı **FRM.U.017 Denetim Ekibi Görevlendirme Formunu** imzalar. Teknik Uzmanın imzalamasının ardından bu form müşteriye gönderilerek, müşterinin de Teknik Uzman ile tarafsızlığı etkileyecek bir durumu olup olmadığı ve müşterinin muayene ekibine herhangi bir itirazı olup olmadığı tespit edilir.

Eğer hem Teknik Uzman ve hem de müşteri formu imzalayıp şartları kabul ederler ise muayene işlemlerine başlanır.

EğerTeknik Uzman formu imzalamaz ve tarafsızlığı etkileyecek bir durum olduğunu beyan ederse, Teknik Düzenleme Sorumlusu Teknik Uzmanı değiştirir ve tekrar imza beklenir.

Eğer müşteri Teknik Uzman konusunda itirazda bulunursa, itiraz Teknik Düzenleme Sorumlusu bildirilir. Teknik Düzenleme Sorumlusu itirazı inceler. İtiraz uygun bulunur ise Teknik Uzman değiştirilir. İtiraz olumsuz cevaplanacak ise, gerekçeleri ile beraber açıklayıcı bir şekilde Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından resmi bir yazı ile müşteri bilgilendirilir.

## Uygunluk Değerlendirme Faaliyetinin Gerçekleştirilmesi:

### Teknik Dosya İnceleme:

Uygunluk değerlendirme faaliyetleri atanan Teknik Uzman tarafından aşağıdaki şekilde sürdürülür

Müşteriden Teknik Dosyayı ister. Teknik dosyanın incelenmesi montaj sahasında veya ofis ortamında gerçekleştirilebilir. Teknik Uzman Teknik Dosya İnceleme asamasında LST-U-009 Teknik Dosya Onayı Kontrol Listesini doldurur. Gerçekleştirilen Teknik Dosya incelemesi sonucunda Teknik Uzman, teknik dosyayı yeterli bulur ise Teknik Uzman Teknik Düzenleme Sorumlusuna planlamanın yapılması için haber verir ve müşteri ile temasa geçerek tip incelemesinin sahadaki kontrolleri için planlamaları yapar.

Teknik dosyada eksiklikler veya uygunsuzluklar mevcut ise **FRM.U.078 Teknik Dosya İnceleme Uygunsuzluk Formu** doldurularak bulgular müşteriye bildirilir. Uygunsuzlukların, türüne göre denetime gidilerek uygunsuzlukların sahada görülmesine veya teknik dosyanın uygunsuzluklar düzeltildikten sonra tekrar incelenmesine karar verilebilir. Bu karar uygunsuzluk raporunda belirtilir.Müşteri tarafından kapatılan uygunsuzluklar ile ilgili Teknik Uzman **FRM.U.078 Teknik Dosya İnceleme Uygunsuzluk Formunun** ilgili kısmını doldurur.

Kuruluşun başvuruda bulunduğu tarih esas alınarak 3 ay içerisinde dokümanlarındaki eksiklikler giderilmez ve denetimi kabul etmezse müracaat iptal edilir.

Müracaatı iptal edilen kuruluşların dosyaları iade edilmez**.** Bu kuruluşların yeniden müracaatları halinde müracaat ücreti yeniden tahakkuk ettirilir, müracaatları yeni müracaat olarak değerlendirilir ve eski müracaat numaraları iptal edilerek yeni dosya numarası verilir. (Kayıtların Kontrolü Prosedürü)

Teknik dosya denetimi esnasında, tasarım incelemesi için uyumlaştırılmış standard var ise

* Uyumlaştırılmış standara göre hazırlanmış checklist kullanılır

Uyumlaştırılmış standard yok ise;

* Benzer ürüne ait standartlar ISO, TSE, ANSI vb. aranır
* Temel sağlık güvenlik kurallarına gore kontrol listesi kullanılır (FRM-U-004).
* ***FRM-U-143 nolu 12100 Risk Değerlendirmesi Formu kullanılır.***

Eğer kontrol edilecek ürün için o ana kadar hazırlanmış bir kontrol listesi yok ise, öncelikle standard gore ayrı ayrı tasarım ve kontrol listesi oluşturulmak zorundadır.

Her iki durumdada standartlar tüm şartları kapsayamayabilir. Bundan dolayı Teknik Uzman aşağıdaki tüm huhusların kontrol edildiğinden emin olmalıdır.

**Tasarım Kontrolü**

Hesaplamalar en kritik durumlar için yapılmalıdır. **TLM-U-021 Makine Emniyeti Yönetmeliği Tasarım Kontrol Talimatında** Teknik Uzmanın kontrol etmesi gereken hesaplamalar belirtilmiştir.

Eğer ürünün harmonize standardı var ise, ilgili harmonize standartta yer alan tüm hesaplamaların yapılması beklenir.

Eğer harmonize standart yok ise, öncelikle benzer ürün standartlarındaki hesaplama yöntemleri göz önünde bulundurulur. Ayrıca **TLM-U-021** deki ilgili hesaplamaların yapılması beklenir.

Hesaplamalar, firma tarafından klasik yöntem kullanılarak veya uluslar arası kabul edilmiş tasarım programları kullanılarak yapılabilir. Her iki yöntemde de firmanın kullandığı :

* Formülasyonun
* Formülasyonlarda kullanılan verilerin

dokümante edilmesi beklenir.

Eğer firma bir yazılım vasıtası ile belirli hesapları gerçekleştiriyor ise, bu durumda yazılımın lisanslı olması ve ayrıca son güncel versiyonunun kullanıldığının teyit edilmesi gerekmektedir.

### Saha Denetimi:

Makine Emniyeti Yönetmeliği Uygunluk Değerlendirme Birimi Teknik Uzman teknik dosyayı inceledikten sonra tipin teknik dosyaya uygunluğunu sahada kontrol eder.

Tipin incelenen teknik dosyaya uygun olarak imal edildiğinin kontrol edileceği ve gerekli muayene, ölçme ve deneylerin yapılacağı yer konusunda başvuru sahibiyle anlaşılmalıdır.

Anlaşma sonucunda kontrole gidildiğinde müşteri inceleme için gerekli hazırlıkları yapmamış ve ürünü hazır halde denetim günü bulundurmuyorsa, denetim ekibi denetimi durdurur. Bu durum Teknik Düzenleme Sorumlusuna haber verilir. Ardından bir tutanak tutularak olayın açıklaması yapılır ve müşteri ile karşılıklı imza altına alınır.

Eğer üreticinin daha önce beyan etmiş olduğu tip ile denetim sırasında gösterilen tip aynı değil ise; öncelikle gerçek tipin üretilen mi yoksa dosya üzerinde hazırlanmış olan mı olduğu sorgulanır. Eğer problem test için hazırlanan tipte ise bu durumda yine denetim kesilir ve tutanak tutularak durum karşılıklı imza altına alınır. Bu durum Teknik Düzenleme Sorumlusuna haber verilir. Eğer problem teknik dosya da ise, denetim ekibi durumu Teknik Düzenleme Sorumlusu ile istişare eder. Burada niyet denetime devam etmek olmalıdır. Eğer deney ve muayeneyi yapmayı etkileyecek çok büyük bir sorun yok ise denetime devam edilir. Teknik dosya da düzeltme istenir. Yine de bu durum uygunsuzluk olarak müşteriye yazılır.

Saha denetimi sırasında Teknik Uzman Makina Yönetmeliği ve ilgili uyumlaştırılmış standartlara uygun deneyleri ve muayeneleri yapar.

Üretici Makina Yönetmeliğinin temel sağlık ve güvenlik gerekliliklerini karşılamak için uyumlaştırılmış standartlar dışında çözümler üretmiş ise Teknik Uzman üretilen çözümleri yönetmelik gerekliliklerine uygunluğunu değerlendirir. Teknik Uzman firmadan üretilen çözümler için risk değerlendirme raporu talep eder.

Muayeneler için gerekli görülen ölçüm cihazları Teknik Uzman tarafından TCS bünyesinden PRS-M-002 Kalibrasyon ve Bakım prosedürüne uygun olarak alınır.

Muayene esnasında firmaya ait cihazların kullanılacak olması durumunda Teknik Uzman, firmadan kullanılacak cihazların kullanılabilirliğini doğrulamak için firmadan cihazlara ait kalibrasyon sertifikalarını talep eder. Cihazların kalibrasyon sertifikalarında belirtilen cihazlar olup olmadığını, kalibrasyon tarihlerini ve kalibrasyon ölçüm aralıklarını kontrol ederek uygunluğunu belirler. Firma doğrulama yapıyor ise; doğrulama kayıtları da talep edilir.

Muayene esnasında kullanılması uygun bulunan cihazları Kontrol Listesinde kayıt altına alarak kullanır ve kullanılan cihazlara ait kalibrasyon sertifikalarınında teknik dosyaya eklemek üzere birer kopyasını alır.

***Teknik Uzman tarafından FRM-U-143 nolu 12100 Risk Değerlendirmesi Formu ile riskin var olup olmadığı işaretlendikten sonra riskler tanımlanıp, işaretlenir ve alınan önmeler değerlendirildikten sonra risk puanının kabul edilebilir seviyeye düşüp düşmediğinin kontrolü sağlanır.***

Saha denetimi esnasında uyumlaştırılmış standartlara göre hazırlanmış kontrol formları kullanılır. Eğer kontrol edilecek ürün için o ana kadar hazırlanmış bir kontrol listesi yok ise, öncelikle standard gore ayrı ayrı tasarım ve kontrol listesi oluşturulmak zorundadır.

Eğer ürün zaten uyumlaştırılmış standartlara sahip değil ise, bu durumda FRM-U-004 kontrol listesi kullanılarak kontrol yapılır.

Teknik dosya ve saha denetimi tamamlanan tip için tüm uygunsuzluklar kapandıktan sonra (uygunsuzlukların kapanması en fazla 3 ay süre verilir aksi takdirde belgelendirme reddedilir) Teknik Uzman tarafından **FRM-U-016** **Muayene Raporu** düzenlenir.

Elektrik testleri yapıldığında **FRM-M.081 yada FRM.M.097 Elektrik Güvenlik Test Raporu** doldurulmalıdır.

Teknik Uzman, **TLM-U-021 Makine Emniyeti Tasarım Kontrol Talimatına** göre tüm hususları kontrol ettiğini gözden geçirmelidir.

Fonksiyon testleri ve değerlendirme noktaları her durumun en kötü şartları için yapılmalıdır.

Saha denetimi sonunda Teknik Uzman **FRM-U-115 Denetim Katılımcı Listesini** doldurur ve müşteri ile karşılıklı imza atılır.

### UYGUNSUZLUK DURUMU:

Saha denetimi sırasında, tip yönetmeliğin hükümlerini yerine getirmiyorsa FRM\_U\_006 nolu Saha Denetimi Uygunsuzluk Raporu Teknik Uzman tarafından doldurularak müşteriye iletilir.

Uygunsuzlukların giderilmesinden sonra gerekli görülmüş ise muayenenin tekrarı gerçekleştirilir. Yoksa müşterinin yolladığı kapatma kanıtları incelenerek uygunsuzluk kapatmalarına karar verilir. Eğer incelenen deliller yeterli değil ise yeterli delile ulaşıncaya kadar müşteriden başka kanıtlar istenir.

Muayene tarihinden itibaren 3 ayın aşılması durumunda uygunsuzluklar giderilememiş ise AT Tip inceleme belgesinin düzenlenmesi reddedilerek gerekçelerini ayrıntılı bir şekilde Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından müşteriye (başvuru sahibine) bildirir.

Teknik Düzenleme Sorumlusu, bu durumu diğer onaylanmış kuruluşlara ve başvuru sahibinin bulunduğu ülkenin yetkili kuruluşuna bildirir.

Tüm uygunsuzluklar kapandıktan sonra **FRM-U-016 Muayene Raporu** düzenlenir ve tüm dosya TDS’ye sunulur.

**UYGUNSUZLUKLARA İTIRAZ:**

Müşterinin uygunsuzluklara itirazı durumunda, müşteri dilekçe hazırlar ve TCS’ye bildirir.Teknik Uzman itirazda bulunulan Uygunsuzluk Raporunu Teknik Düzenleme Sorumlusuna İletir.

Teknik Düzenleme Sorumlusu itirazı inceler :

* İtirazı uygun bulur ise uygunsuzluğun silinmesine karar verir. Bu durumda ilgili Teknik Uzman için Düzeltici ve Önleyici faaliyet açılır.
* İtirazı olumsuz yanıtlanırsa, müşterinin uygunsuzlukları kapama yükümlülüğü devam eder. Red edilen itirazlar, nedenleri ile birlikte bir yazı ile müşteriye bildirilir.

Müşterinin bu karara da itirazı durumunda itiraz 17065 Yönetim Temsilcisine iletilir. **PRS.SÜM.17 İtiraz Prosedürü** uygulanır.

## BELGELENDİRME İŞLEMLERİ:

Muayene raporu eksiksiz ve detaylı bir şekilde Teknik Uzman tarafından hazırlanır.

Muayene raporu, teknik dosya ve müşteri dosyası onay için Teknik Düzenleme Sorumlusuna iletilir. Teknik Düzenleme Sorumlusu muayene faaliyetlerinin yönetmelik ve ilgili standartlara uygunluğunu değerlendirir ve **FRM-U-099 Makine Emniyeti Yönetmeliği Karar Formu** doldurarak karar alır.

Değerlendirme sonucu karar:

* Uygun ise:

 Teknik Düzenleme Sorumlusu **FRM-U-099 Makine Emniyeti Yönetmeliği Karar Formu**nu imzalayarak **FRM\_U\_028 nolu Tipe Uygunluk Sertifikasını** düzenler. Sertifikayı,müşteri teknik dosyasını, muayene formlarını ve raporları Genel Müdüre sunar. Genel Müdür sertifikayı imzalar.

* Uygun değil ise:

Teknik Düzenleme Sorumlusu yapılan muayene faaliyetlerinin yönetmelik ve standart şartlarına uygun olmadığını tespit ederse; **FRM-U-099 Makine Emniyeti Yönetmeliği Karar Formunu** imzalayarak altına gerekçelerini yazar ve uygunsuzluğun giderilmesi için takip denetim ve/veya dökümantasyon tamamlama/düzeltme olduğunu ilgili bölüme işaretleyerek belirtir ve Teknik Uzmana dosyayı iade eder. Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından takip muayene istenmiş ise Teknik Uzman, müşteri ile iletişime geçerek uygunsuzluklar temelinde muayenenin tekrarını sağlar. Takip Muayene istenmesi durumunda Teknik Uzman için Düzeltici ve Önleyici Faaliyet açılır.

Uygunsuzluk raporlama veya idari nedenlerden kaynaklanmış ise gerekli düzeltmeler yapılarak dosya yeniden Teknik Düzenleme Sorumlusuna gönderilir. Bu işlem rapor son haline gelene ve Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından onaylanana kadar tekrarlanır.

Uygunsuzlukların kapatılması sonrasında Teknik Düzenleme Sorumlusu **FRM-U-099 Makine Emniyeti Yönetmeliği Karar Formu**na istinaden, sertifika/belge (**FRM\_U\_028**) düzenler.

Belgelendirme kararı sertifikanın verilmemesi yönünde ise, başvuru sahibine reddetme gerekçeleri ayrıntılı bir şekilde belirtilerek, AT Tip İnceleme Belgesi verilmesi reddedilir. TCS, bu durumdan, başvuru sahibini, diğer onaylanmış kuruluşları ve bildirimi yapan Üye Ülkeyi haberdar eder.

Başvuru sahibinin karara itiraz yolu bulunmaktadır. İtiraz Madde 11’e göre yapılır***.***

 Basılan her belgenin taraması server da makine / MD Firmalar / Ek IV klasörüne kaydedilir

 ve **LST-U-019 belge takip listesine** işlenir.

### AT Tip İnceleme Belgesi Düzenleme Kriterler:

Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından düzenlenen belgeler Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından imzalanır. Uygunluk Değerlendirme hizmetlerinin tamamlanmasını takiben aşağıda belirtilen dokümanlar ilgili kuruluşa TCS tarafından elden verilir veya iadeli taahhütlü posta ile gönderilir.

* Belgenin bir nüshası,
* Sözleşmesinin bir nüshası,
* Hazırlanan raporlar,

AT Tip Onay Belgesi, dosya ve birim doğrulama işlemlerine ilişkin bilgiler, TÜRKÇE veya talep edilen dil ile yazılmış olarak düzenlenmelidir.

Belge:

* İmalâtçı veya yetkili temsilcinin adı ve adresini;
* Onaylanmış tipin tanımlanması için gerekli verileri,
* Muayene sonuçlarını
* Düzenlenen belgenin tabi olduğu koşulları içermelidir.
* QR kodu
* Onaylanmış Kuruluş Numarası (CE 2513)

Yukarıda açıklanan AT Tip İnceleme faaliyeti ile ilgili tüm rapor, teknik dosya, sertifika vb dokümanların bir kopyası üreticide/müşteride, bir kopyasıda TCS de olmak üzere **PRS.SUM.02 Kayıtların Kontrolü Prosedürüne** göre 15 (onbeş) yıl muhafaza edilirler.

###  AT Tip İnceleme Belgesi Geçerlilik Süresi:

AT Tip İnceleme Belgesinin 5 yıl geçerliliği vardır. Müşteriden gelen talep doğrultusunda TCS her beş yılda bir, AT Tip İnceleme Belgesinin geçerliliğini yeniden gözden geçirmelidir. TCS son teknik gelişmeleri de göz önünde bulundurarak, belgenin geçerliliğini koruduğunu onaylarsa, belgeyi ilave bir beş yıl daha yeniler.

Belge üzerinde aşağıdaki tarihler bulunur:

* Belgelendirme Tarihi (Teknik Düzenleme Sorumlusunun rapor onay tarihinden sonra olmalıdır)
* Belge son basım tarihi (Belgenin son basıldığı tarihi gösterir)
* Belge Geçerlilik Tarihi (Belgelendirme Tarihinden itibaren 5 yıl sonrasını belirtir. Belge son basım tarihi değişse bile bu tarih değişmez)

TCS geçerliliğini yitiren belgeleri geri çeker

## Basılan Rapor / Belge ‘de değişiklik Talebi Durumu:

1. **Yazım hataları nedeni ile değişiklik**

Basılan ve müşteriye gönderilen belge / raporda imla hatası veya yazım hataları söz konusu ise bu durumda gönderilmiş olan rapor ve belge orjinalleri müşteriden geri talep edilerek; revizyon numarası verilmek kaydıyla doğru belge ve rapor basımına gidilir ve müşteriye gönderilir. Hatanın kaynakları araştırmak üzere konu ile ilgili gerekli düzeltici/önleyici faaliyetler başlatılır.

1. **Kapsam veya tasarım değişikliği talebi**
* Muayene kapsamını veya tasarımı etkileyen bir değişiklik talep edilmekte ise :

Yeniden denetim yapılması gerektiği bildirilir ve muayene süreci en baştan tekrarlanır.

* Değişiklik talebi Muayene kapsamını veya tasarımı etkilemiyor ise:

Teknik Uzman tarafından gerekli değişiklikler yapılır ve revizyon numarası verilerek Teknik Düzenleme Sorumlusuna onaylatılır. Belge, rapor basım ücreti karşılığında müşteriye gönderilir.

Belgelendirme tarihi değişmez. Belge son basım tarihi değiştirilir.

## İnceleme Sonrası İşlemler

### Faturalandırma

Verilen hizmetlere ait ücretlendirme; Uygunluk Değerlendirme Hizmetleri Fiyat Listesine göre yapılır. İlgili direktife ait uygunluk değerlendirme hizmetleri faturası ile iki nüsha olarak düzenlenen sözleşme müşteriye gönderilir.

Uygunluk değerlendirme işlemi; uygunluk değerlendirme hizmetleri faturası ödenmemesi durumunda tamamlanmaz ve sözleşmede belirtilen maddelere göre işlem yapılır***.***

### Bildirimler

**Belgelendirme Faaliyetinin Olumlu Sonuçlanması:**

Uygunluk Değerlendirme işlemlerinin sonucunda belgelendirme, talep edilmesi durumunda ilgili bakanlık, Komisyon, Üye Ülkeler ve diğer onaylanmış kuruluşlar yazi ile bildirilir.

**Belgelendirme Faaliyetinin Olumsuz Sonuçlanması ve İptali Durumu**

Ürün bu Yönetmeliğin hükümlerini yerine getirmiyorsa, TCS başvuru sahibine reddetme gerekçelerini ayrıntılı bir şekilde belirterek, AT Tip İnceleme Belgesi vermeyi reddeder. TCS, bu durumdan, başvuru sahibini, diğer onaylanmış kuruluşları ve bildirimi yapan Üye Ülkeyi haberdar eder.

**Değişikliklerin bildirimi**

Uygunluk değerlendirme faaliyetlerinin yürütülmesinde referans alınan; mevzuat, harmonize Standard ve rehber dokümanlarda olabilecek değişiklikler, belge almış kuruluşlara yazılı olarak bildirilir. Değişiklik dizayn kontrolü açısından önemli ise, sertifika maksimum 3 aylığına askıya alınır. Değişiklikler TCS tarafından onaylandıktan sonra sertifika geçerliliği devam eder.

##  Taşeronlarla çalışma

TCS’nin yetkilendirildiği alanlarda gerçekleştirilecek uygunluk değerlendirme faaliyetleri çerçevesinde; taşeronla çalışma durumu sadece personel ve laboratuar kullanımı şeklinde olmaktadır. Bu durum taşeronlarla çalışma talimatında **TLM-M-028** açıklanmıştır.

## AT Tip İnceleme Belgesi: Adres, Durum, Unvan ve Statü Değişikliği;

### Adres Değişikliği:

TCS tasarım ile ilgili bir değişilik olmadığına dair müşteriden yazılı bir beyanalır**.** Tasarımda değişiklik söz konusu değil ise belge, adres değişikliği yapılarak müşteriye iletilir.

Tasarım değişikliği söz konusu ise tekrar denetim aşamaları gerçekleştirilir.

### Durum, Unvan ve Statü Değişiklikleri:

Belge sahibi, belge kullanma hakkını başka bir gerçek veya tüzel kişiye devredemez, kiralayamaz. Ancak, aynı şirketler grubu içinde yer alan veya aynı ortaklık yapısına sahip iki şirket arasında, her iki şirketin ortaklar kurulu kararı ile başvuru yapılması ve üretim yerinde hiçbir değişiklik olmaması şartlarıyla belge devri yapılabilir.

Ürün ve üretim yerinin, uygulanan imalat yönteminin değişmemesi şartı ile üretim yeri sahibinin değişmesi ve devir alan kuruluşun devir aldığı kuruluşa ait tüm borç ve yükümlülüklerini üstlenerek ürün üzerinde kullanılacak olan Markaya ait Marka Tescil Belgesini ibraz etmesi halinde yeni belge düzenlenir. Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından gerekli görülmesi durumunda belge düzenlenmeden önce üretim yerinde inceleme ve/veya ürün üzerinde muayene ve deney yapılır.

### Üründe yapılan değişiklik:

Başvuru sahibi, onaylanmış tiple ilgili bütün değişiklikleri TCS’ye bildirmelidir. TCS, bu değişiklikleri inceler ve daha sonra mevcut AT Tip İnceleme Belgesinin geçerliliğini doğrular VEYA değişiklikler temel sağlık ve güvenlik gereklerine ya da tipin amaçlanan çalışma şartlarına uygunluktan ödün verme eğilimi gösteriyorsa yeni tasarım için tekrar denetim yapılır.

Başvuru sahibi, ekipmanda temel gereklere veya ürünün kullanımı için belirlenmiş şartlara uygunluğu etkileyebilecek değişikliklerin olması halinde, onaylanmış bekipmandaki her değişiklik hakkında ilgili teknik dosyayı muhafaza eden TCS’yi bilgilendirmek zorundadır.

Tip değişikliği başvurusu ile gelen ürün için, TCS tekrar teknik dosya incelemesi yapar. Eğer değişiklik tipi etkiliyorsa; yeni tasarım için tekrar denetim yapılır. Eğer değişiklik tasarımı değiştirmeyecek bir değişiklik ise bu durumda belgenin devam ettiği üreticiye bildirilir.

Piyasa gözetimi veya şikayet gibi kaynaklar neticesinde ürün üzerinde değişiklik yapıldığı saptanır ise ilk olarak kullanıcı ve üreticinin yazılı beyanı alınarak, bu değişikliği yapan taraf belirlenir.

1. Değişiklik imalatçı tarafından yapılmış ise belge iptal edilir.
2. Değişiklik kullanıcı tarafından yapılmış ise, yazılı olarak kullanıcıya o seri numaralı ürünün artık standart ve/veya temel sağlık, güvenlik koşullarını sağlamada risk taşıdığı belirtilerek, o ürün için CE belgesinin geçerli olmadığı bildirilir

Değişikliğin imalatçı veya kullanıcı tarafından yapıldığı her iki durumda da Madde 10.2 de belirtilen Kurum ve kuruluşlar haberdar edilir.

### UYGUNLUK DEĞERLENDİRME DENETİMİNİN HATALI YAPILMASI

Eğer TCS Teknik Düzenleme Sorumlusu/ Teknik Uzman tarafından belgelendirme süreci tamamlanmış firmanın denetimin hatalı olduğunu farkederse, ilk olarak TCS Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından hatalı denetim değerlendirilir.

Hatanın nedenleri araştırılır.

* Teknik Uzmanın bilgi eksikliği
* Teknik Uzmanın işgüzarlığı
* Denetim esnasında ekipmanın hatalı olması

Hatalı denetim sonucu oluşan riskler değerlendirlir. Bu durumda imalatçı bilgilendirlir.

Risk değerlendirmesi esanında aşağıda belirtilen husular göz önüne alınır:

* Ürünün markete çıktığı ilk tarih
* Ekipmanın çalışma şartları
* Ekipmanın kullanıldığı prosesler
* Hayati tehlike olup olmadığı
* Çevreye ve doğaya etkisi
* İmalatçıya kullanıcılardan gelen geri dönüşümler
* Ekipman için alternatif uygulamalar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hatalı Denetimin Sebebi | Risk Türü | Yapıalacak İşlem |
| Personelin bilgi eksikliği | Önemli Risk | * Hatalı denetçi tarafından denetlenen tüm firmaların listesi çıkartılır. Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından firmalar kontrol için ziyaret edilir.
* Hatalı denetim sonucu verilmiş tüm sertifikalar iptal edilir.
* Ücretsiz olarak Uygunluk Değerlendirme Prosedürü tekrardan başlatılır.
* Hatalı denetim sonucu üretilenve piyasaya sürülen ürünlerin listesi istenir.
* İmalatçının kullanıcıları ekipmandaki risk ile ilgili bilgilendirdiğine dair uyarı istenir. Bu süreçten sonra ekipman sayısına bağlı olarak imalatçının belirlenen bir sürede ekipmanlar üzerinde gerekli düzeltmeleri yapması istenir.
* Teknik Uzman eksik bilgisi doğrultusunda eğitilir ve en az 3 şahit denetime tabi tutularak, Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından gözlemlenir
 |
| Küçük Risk | * Hatalı denetçi tarafından denetlenen tüm firmaların listesi çıkartılır.
* Teknik Uzman tarafından firmalar kontrol için ziyaret edilir.
* Hatalı denetim sonucu verilmiş tüm sertifikalar iptal edilir.
* Ücretsiz olarak Uygunluk Değerlendirme Prosedürü tekrardan başlatılır.
* Teknik Uzman eksik bilgisi doğrultusunda eğitilir ve en az 3 şahit denetime tabi tutularak, Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından gözlemlenir
 |
| Denetim esnasında ekipmanın hata vermesi | Önemli Risk | * Ekipmanın kullanıldığı tüm firmalar listelenir.
* Hatalı denetim sonucu verilmiş tüm sertifikalar iptal edilir.
* Ücretsiz olarak Uygunluk Değerlendirme Prosedürü tekrardan başlatılır.
* Hatalı denetim sonucu üretilenve piyasaya sürülen ürünlerin listesi istenir.
* İmalatçının kullanıcıları ekipmandaki risk ile ilgili bilgilendirdiğine dair uyarı istenir Tekrar ölçüm yapılması gerekiyor ise TCS ürünleri dolaşarak ücretsiz olarak ölçümleri gerçekleştirir.
* İmalatçıda düzeltmeleri yapabilecek ekipman mevcut ise ekipman sayısına bağlı olarak imalatçının belirlenen bir sürede ekipmanlar üzerinde gerekli düzeltmeleri yapması istenir.
 |
| Küçük Risk | * Ekipmanın kullanıldığı tüm firmalar listelenir.
* Hatalı denetim sonucu verilmiş tüm sertifikalar iptal edilir.
* Ücretsiz olarak Uygunluk Değerlendirme Prosedürü tekrardan başlatılır.
 |

Küçük Risk; Eğer hatalı denetim sonucu önemli bir risk oluşmuyor ise (çevreye ve canlılara hayati tehlike), piyasaya sürülmüş ürünler üzerinde herhangi bir değüişiklik yapılmaz

Önemli Risk: eğer hatalı denetim sonucunda ürünün büyük riskler taşıdığı kanattine varılır ise (çevreye ve canlılara hayati tehlike), piyasaya srülmüş ekipmanlar ile ilgili kullanıcılar uyarılır. İmalatçı tarafından gerekli değişikliklerinj ekipmanda yapılması sağlanır. Bu ekipmanlar ile ilgili Madde 8.2 de belirtilen kuruluşlar bilgilendirilir.

### SERTİFİKA İPTAL İŞLEMLERİ

Bu talimat içerisinde belgenin iptal durumları ile ilgili olarak bazı durumlar belirtilmiştir. Bunların haricinde iptal durumları da olabilir. Bu durumlar ise aşağıda belirtilmiştir.

**İPTAL NEDENLERİ:**

Aşağıdaki hallerde belgenin iptal edilmesi kararı alınmaktadır:

* Belgenin yanıltıcı ve haksız kullanımı,
* TCS BELGELENDİRME tarafından tahakkuk ettirilen ücretlerin, fatura edilmesini takip eden 30 gün içerisinde ödenmemesi,
* Firmanın belgede belirtilen tesis adresinde bulunmaması,
* Firmanın belge ve ekleri üzerinde tahrifat yapması ,
* Firma talebi ile TCS BELGELENDİRME’ye yazılı olarak bildirilmesi halinde

**İPTAL İŞLEMİ:**

Belgenin iptal kararı, Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından alınır. İptal edilen firmalar için iptal yazısı hazırlanır. İptal yazısı, Teknik Düzenleme Sorumlusu tarafından, kararının alındığı gün itibari ile en geç 3 gün içinde hazırlanarak firmaya yazılı olarak bildirilir.

**10.6.3 İptal İşlemi Sonuçları**

Belgenin iptalini takiben firmanın, logonun ürün etiketleri ve kullandığı her türlü materyalden çıkarması gerekmektedir. Aksi takdirde TCS BELGELENDİRME;

* Firmanın belgeyi, sözleşme kurallarını ihlal etmek suretiyle illegal olarak kullandığını, çeşitli yayın organlarında duyurur,
* Bu yüzden oluşacak maddi ve manevi zararların giderilmesi için yasal yollara başvurur.

İptal işlemi ile ilgili olarak TCS BELGELENDİRME, Kurum ve kuruluşlar haberdar edilir

### Müşteri Uyuşmazlık, Şikayet ve İtirazları:

Müşterinin her türlü alınan karara itiraz hakkı vardır. Bunun yanı sıra her türlü şikayette bulunabilir. Uygunsuzluklar, Belgelendirme Kararları, Teknik Uzman gibi durumlarda yazılı olarak şikayetlerini ve itirazlarını bildirmelidir.

Müşteriden gelen Uyuşmazlık, şikayet ve itirazların çözümü için PRS.SÜM.10 Şikayet ve PRS.SÜM.17 İtiraz Prosedürü uygulanır.

# İLGİLİ DÖKÜMANLAR / KAYITLAR / REFERANSLAR

LST-U-009 Makine Emniyeti UD Teknik Dosya Kontrol Listesi

FRM-U-003 Makine Emniyeti Yönetmeliği Uygunluk Değerlendirme Başvuru Formu

LST-U-019 Uygunluk Değerlendirme Belge Takip Listesi

FRM-U-004 Makine Emniyeti Muayenesi Kontrol Formu

FRM-U-086 UD Başvuru Değerlendirme ve Planlama formu

SOZ-U-001 Uygunluk Değerlendirme Sözleşmesi

FRM-U-078 Muayene Modülü Uygunsuzluk Raporu

FRM\_U\_006 Saha Denetimi Uygunszuluk Raporu

FRM-U-115 Denetim Katılım Listesi

FRM-U-016 Muayene Raporu

 FRM-U-017 FRM.U.017 Teknik Düzenleme Sorumlusu/Teknik Uzman Atama Formunu

 FRM.M.081 Elektrik Güvenlik Test Raporu

 FRM.M.097 Elektrik Güvenlik Test Raporu (İngilizce-Türkçe)

 FRM.U.099 Makine Emniyeti Yönetmeliği Belge Karar Formu

PRS.SÜM.10 Şikayet Prosedürü

PRS.SÜM.17 İtiraz Prosedürü

PRS.SÜM.03 Düzeltici Önleyici Faaliyet Prosedürü

TLM-U-021 Makine Emniyeti Tasarım Kontrol Talimatı

PRS.U.011 17065 Ürün Belgelendirme Departmanı Atama Prosedürü

***FRM-U-143 12100 Makinalarda güvenlik - Tasarım için genel prensipler - Riskin değerlendirilmesi ve azaltılması (TS EN ISO 12100:2010)***

2006/42/AT Makine Emniyeti Yönetmeliği

Guide to application of the Machinery Directive 2006/42/EC

 TS EN ISO/IEC 17065 Uygunluk değerlendirmesi - Ürün, proses ve hizmet belgelendirmesi

 yapan kuruluşlar için şartlar

R50.01 Muayene Kuruluşlarının Akreditasyonu için Rehber

R10.13 Onaylanmış Kuruluş Adayı Uygunluk Değerlendirme Kuruluşları için Akreditasyon

# REVİZYONLAR

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Revizyon Tarihi** | **Revizyon No** | **Revizyon Yapılan Madde** | **Açıklama** |
| 12.07.2012 | 01 | 4.2 | Testler ve kontroller eklendi |
| 08.11.2012 | 02 | -- | İçerik ve açıklamalarda değişiklik yapıldı |
| 22.11.2012 | 03 | 4.3 |  |
| 03.12.2012 | 04 | 4.6 | Madde 4.6 eklendi |
| 05.12.2012 | 05 | Genel | PRS-U-001 Uygunluk değerlendirme prosedürü talimatın içerisine eklendi. |
| 05.02.2013 | 1-01 | Genel | Genel revizyon yapıldı,  |
| 22.04.2013 | 1-02 | 10.4 madde | İptal işlemi için bazı durumlar eklendi 10.4 eklendi |
| 12.08.2014 | 1-03 | 2 | Kapsama Madde 16 eklendi |
| 05.12.2016 | 09 |  | Prosedür içinde geçen Muayene Personeli ifadesi Teknik Uzman; Muayene Şefi ifadesi Teknik Düzenleme Sorumlusu olarak değiştirildi. |
| 11.09.2017 | 10 |  | Başvurunun incelenmesi ve sözleşmenin yapılması, Tasarımın Kontrolü, Saha denetimi başlıkları gözden geçirildi. |
| 29.09.2017 | 11 | 5.4.2 | “Firma doğrulama yapıyor ise; doğrulama kayıtları da talep edilir.” Ifadesi eklendi. |
| 15.11.2017 | 12 | 5.4.3 – 5.4.3.1 | FRM-U-006 Uygunsuzluk Formuna yapılan atıf FRM-U-016 Muayene Raporu olarak düzenlendi. |
| 05.08.2020 | 13 | 5.2 | Prosedür içerisinde yer alan Teknik Yönetici ifadesi Teknik Düzenleme Sorumlusu olarak düzeltildi.Başvuru formunda istenen dokümanların temininin sağlanması ifadesi eklendi.Yapılan deney sonrası Test Raporu FRM\_M\_081 yada FRM\_M\_097 nolu formlara işlenir.FRM.U.006 nolu Uygunsuzluk Formu silindi FRM-U-087 nolu uygunsuzluk formu yerine FRM-U-078 formu tanımlandı.Ürün Belgesi AT Tip Onay Belgesi diye değişti. QR kodu ve Onaylanmış Kuruluş Nosu eklendi.İlgili dokümanlarda yer alan TS EN ISO/IEC 17065 Uygunluk değerlendirmesi - Ürün, proses ve hizmet belgelendirmesi yapan kuruluşlar için şartlar silindi. FRM.M.097 nolu form ilave edildi.Risk Analizi Risk Değerlendirmesi olarak değiştirildi.Belge taramlarının serverda tutulduğu belirtildi. |
| 5.4.25.4.36.21256 |
| 18.08.2020 | 14 | 5.4.2125.3 | Denetim Katılım listesi tanımlaması yapıldı.İlgili dokümanlar kısmı güncellendi.FRM.U.017 Teknik Düzenleme Sorumlusu/Teknik Uzman Atama Formunu |
| **02.09.2020** | **15** | **5.4.3****6** | FRM\_U\_006 nolu Saha Denetimi Uygunsuzluk Raporu tanımlandı.FRM\_U\_078 nolu muayene modülü uygunsuzluk raporu tanımı değişti. |
| ***11.09.2020*** | ***16*** | ***5.4.2*** | ***FRM-U-143 nolu risk değerlendirme formunun kullanımı tanımlandı.*** |
| ***18.01.2021*** | ***17*** | ***5.4*** | ***12100 Risk güvenliği tanımı eklendi.*** |