

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (1/18)

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM I- SATINALMA

1.0 GİRİŞ

- 1.1 Amaç
- 1.2 Destekleyici Dokümanlar
- 1.3 Belgelendirme

2.0 SATINALMA İSTEKLERİ

- 2.1 İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. Tedarikçisi için Seçim Kriterleri
- 2.2 İletişim Listesi
- 2.3 Rekabetçi Fiyat & Sürekli İyileştirme (Maliyet Avantajı)
- 2.4 Zamanında Sevkiyat
- 2.5 Giriş Kalite Kontrol Metotları
- 2.6 Tedarikçinin Sahasını Denetleme
- 2.7 Avadanlık
- 2.8 Paketleme
- 2.9 Çevre, Sağlık ve Güvenlik İstekleri
- 2.10 Tedarikçi Teklifleri
- 2.11 Acil Durum Planı
- 2.12 Taşeronlar
- 2.13 Ürün İzlenebilirliği
- 2.14 Gizlilik

3.0 TEDARİKÇİLERİN İZLENMESİ

- 3.1 Tedarikçi Değerlendirme
- 3.2 Uygun Olmayan Ürünler

BÖLÜM II – KALİTE

4.0 KALİTE İSTEKLERİ

- 4.1 İleri Ürün Kalite Planlama Ekibi
- 4.2 Ürün Geliştirme Planı (Zaman Çizelgesi)
- 4.3 Proses FMEA
- 4.4 Ürünün Geçerli Kılınması
- 4.5 Proses Akış Şeması ve Kontrol Planı
- 4.6 Proses Yeterlilik Çalışmaları
- 4.7 Mühendislik Değişiklikleri ve/veya Üretim Değişiklikleri
- 4.8 Numune Sunumu ve Değerlendirme
- 4.9 Üretim Proses Tetkiki
- 4.10 İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. Özel İstekleri

5.0 İNSU TEKNİK MAKİNE SANAYİ VE TİCARET A.Ş. ÖZEL İSTEKLERİ

- 5.1 (4.2.3.1 Mühendislik Spesifikasyonları
- 5.2 (4.2.4.1 Kayıtların Saklanması)
- 5.3 (5.4.1 Kalite Hedefleri)
- 5.4 (5.5.2.1 Müşteri Temsilcisi)
- 5.5 (6.2.2 Yeterlilik, Bilinç ve Eğitim)
- 5.6 (6.3.2 Olağanüstü Durum Planları)
- 5.7 (7.3.6.3 Ürün Onay Prosesi)
- 5.8 (7.4.1.1 Yönetmeliklere Uyum)
- 5.9 (8.2.2.2 İmalat Süreci Tetkiki)
- 5.10 (8.2.4.1 Yerleşim Muayenesi)
- 5.11 (8.3, 8.5.2, 8.5.3 Uygun Olmayan Ürünün Kontrolü)

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (2/18)

BÖLÜM III – TEDARİKÇİ KALİTE FORMLARI

1.0 GİRİŞ

1.1 Amaç

Bu Tedarikçi El Kitabının amacı İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin kalite yönetim sistemi ve firmaya ürün ve servis sağlayan tüm tedarikçilerini bilgilendirmektir.

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin Tedarikçi Kalite El Kitabı, IATF 16949 Kalite Sistem İsteklerini esas almaktadır. Bu standardın temeli ISO 9001 standartlarına dayanır. İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin ürün ve servis sağlayan tüm tedarikçiler için kalite sistem gereklilikleri olarak IATF 16949 çerçevesindeki kalite sistemini benimsemiştir.

IATF 16949’ın amacı tedarik zincirinde sürekli geliştirme, hata önlemeyi vurgulamak, tedarik zincirindeki gereksiz işlemleri önlemek için kalite proseslerini geliştirmektir. Tüm kritik ürün ve servis sağlayan iç ve dış tedarikçiler için geçerlidir. Tasarım sorumluluğu olan tedarikçiler bu belgenin tüm isteklerini karşılamalıdır. Bu istekler, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin satınalma siparişlerinde belirtildiği gibi IATF 16949 ve ISO 9001 maddelerini destekler. İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. tedarikçilerinden:

- Tesisleri, prosesleri, kalite sistemleri ve personelini tutarlı bir şekilde yönetmesi İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve müşterilerinin ihtiyaçlarını karşılamak için etkin bir şekilde uygun maliyetli üretim yapması ve servis sağlaması.
- Ürün ve servis isteklerini karşılaması için APQP prosesini geliştirmesi, uygulaması, belgelemesi ve koruması.
- İlk numune isteklerin karşılandığına dair kanıt ve tüm özel karakteristikler için kabul proses yeterliliklerin uygulandığına dair kanıtları sunması.
- Parçadan parçaya varyasyon azaltarak ve gereksiz işlemleri önleyerek sürekli proses geliştirmeyi taahhüt etmesini ister.

1.2 Destekleyici Dokümanlar

International Automotive Task Force (IATF) da aşağıdaki yayınlar bulunmaktadır. Bu dokümanlar, İnsu Teknik Makine Sanayi A.Ş. tedarikçileri için ilave bilgileri içerir:

- Kalite Sistem Gereklilikleri IATF 16949 veya ISO 9001
- Üretim Parçası Onay Prosesi (PPAP)
- İleri Ürün Kalite Planlaması ve Kontrol Planı El Kitabı (APQP)
- Potansiyel Hata Türü Etkileri ve Analizi (FMEA)
- Ölçüm Sistemleri Analizi (MSA)
- İstatistiksel Proses Kontrolü (SPC)
- Müşteri Özel İstekleri

Bu dokümanların en son revizyonları aşağıda belirtilen adresten satın alınabilir:

<https://www.aiag.org/certification/core-tools-certification-exam> <http://www.iatfglobaloversight.org/publications.aspx>

1.3 Belgelendirme

Bu gereksinimler, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin satınalma siparişlerinin tamamlayıcısıdır. Tedarikçiler ISO 9001 belgesine sahip olması için teşvik edilir.

2.0 SATINALMA İSTEKLERİ

2.1 Yeni Tedarikçi Seçim Kriterleri

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin tedarikçisi olmak isteyen tedarikçi adayları:

Minimum ISO 9001 belgesine sahip olmalıdır. Aksi İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından belirtilmedikçe; henüz belge sürecini tamamlamamış olan tedarikçiler aşağıda belirtilen şartları sağlamaları durumunda İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından çalışılabilir tedarikçi olarak değerlendirilir:

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin Yeni Tedarikçi Denetimini başarıyla geçmiş olmak.

El Kitabı’nda belirtilen gereklilikleri yerine getirmiş olmak.

Etik Değer davranışlarının gerekliliklerini yerine getirmiş olmak.

IATF 16949 sistem gerekliliklerinin karşılandığına dair geçerli bir plana sahip olmak.

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (3/18)

ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi kapsamında; ÖEK olarak belirlenen aydınlatma sistemleri, motor sistemleri, kompresörler, dağıtım transformatörleri, buhar ve sıcak su kazanları, ısıtma/soğutma/iklimlendirme sistemleri ve bu sistemler için hizmet ve hammadde alımları dikkate alınır.

ÖEK olarak belirlenen ve kapsamda belirtilen ürün, ekipman, sistem, hizmet ve hammadde satın alımlarında uygulanacak olup ekipmanın yıllık kullanım süresi ve yıllık enerji tüketimi baz alınarak değerlendirmeye tabii tutulacaktır.

Değerlendirme yapılırken TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemine sahip olan firmalara öncelik tanınır.

Yapılacak satın almalarda ürünün/ekipmanın enerji verimlilik sınıfının tedarikçi firma tarafından teklif içeriğine eklenmesi talep edilir.

Yapılacak satın almalarda varsa enerji verimliliği sağlayacak ürün, hizmet vb. opsiyonların tedarikçi tarafından teklif içeriğinde belirtilmesi talep edilir.

Malzeme ve hizmet satın alma süreçlerinde Satın Alma Biriminin Enerji Yönetim Ekibi / Enerji Yöneticisi ile koordinasyon halinde olması ve enerji tasarrufu ve enerji verimliliği sağlayan özellikte olanların alınmasına dikkat edilir.

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. de hammaddelerin uygun bir şekilde tedarik edilmesinden satınalma süreci sorumludur. Tedarikçi adaylarından tedarikçi **F190 ADAY TEDARİKÇİ ÖN DEĞERLENDİRME FORMU ve F112 GENEL SATINALMA SÖZLEŞMESİ** imzalanmasını talep eder. **F190 ADAY TEDARİKÇİ ÖN DEĞERLENDİRME FORMU ile aday tedarikçiye ilişkin yapılan değerlendirmeler kayıt altına alınır.** Bu formlara ek olarak; İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş., tedarikçi adaylarından sahip oldukları kalite sistem belgelerinin (IATF 16949, ISO 9001, vb.), kalite politikasının, organizasyon şemasının, örnek bir kontrol planının, kalite sistem prosedürünün ve proses şemasının birer kopyasını göndermesini talep eder. Keza, tedarikçi firmanın Yetkilendirilmiş Yükümlü Sertifikası (YYS) (Authorized Economic Operator) olup olmadığı da kontrol edilerek varsa belge görüntüsünü paylaşması talep edilir. İlerleyen denetimlerde YYS belgesi olduğunu beyan eden tedarikçilerin bu belgeyi koruyup korumadıkları da değerlendirilir. Tedarikçi adaylarının göndermiş olduğu her türlü bilgi gizlilik kuralları çerçevesinde İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. içinde tutulacaktır.

Kalite Sistem Denetimi, tedarikçi adayının üretim sahası içerisinde yapılacak bir denetimdir. Genellikle 1 ya da 2 gün içerisinde denetim tamamlanır. Tedarikçi adayı IATF 16949 isteklerine göre denetlenir. Yapılan denetim sonucunda tedarikçi adayının, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin onaylı tedarikçisi olabilmesi için minimum %80 başarı göstermesi gerekmektedir.

Nakliye ve depo hizmetlerine ilişkin tedarikçilerin personellerine eşya güvenliğine yönelik eğitim kayıtlarını talep eder. Güvenlik konusunda personeline eğitim aldırarak tedarikçi firmalarla çalışma talep edilir.

Tedarikçi Denetiminin amacı; İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin kalite isteklerinin neler olduğu konusunda tedarikçilerin bilgilendirilmesidir. Denetimin diğer bir amacı ise; tedarikçi adayının uygun bir kalite prosesi olduğunu doğrulamak ve kalite prosesinin düzgün bir şekilde işlediğini teyit etmektir.

Denetim sonrasında, “iyileştirilmesi gerekli” olarak karar verilen tüm önemli konular için resmi bir cevap ve belirli bir zaman periyoduna dayandırılması gereken iş takip aksiyon planı İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye sunulmalıdır.

Yeni tedarikçi seçimi ve değerlendirilmesi sürecinde; İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş., tedarikçi yeterliliğini değerlendirmek amacıyla farklı denetimler gerçekleştirebilir. İlk denetimde kabul edilebilir puan alamayan tedarikçilere; söz konusu uygunsuzlukları düzeltmeleri için aksiyon ve zaman planı oluşturmalarına izin verilir ve ondan sonra söz konusu aksiyonların uygulandığının doğrulanması için yeni bir denetim talebinde bulunmalarına izin verilir.

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin isteği, kendisine ürün üzerinde etkisi olan malzeme ya da hizmet tedarik eden tüm tedarikçilerinin IATF 16949'a uyum göstermeleridir. Tedarikçiler aynı zamanda, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin Tedarikçi El Kitabı içerisinde belirtilen İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. özel isteklerine uymak zorundadırlar.

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin tedarikçisi olabilmek için, tedarikçi adayları IATF 16949 'un gerekliliklerinin yerine getirildiğine dair bir plana sahip olmalıdırlar. Aksi belirtilmedikçe, 3.taraf belgelendirme kuruluşları tarafından alınmış minimum ISO 9001 sertifikasını sunmalıdır.

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş., direk malzeme tedarikçilerinden aşağıda belirtilen kriterlerin sağlanmasını bekler:

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (4/18)

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş., tedarikçilerine, kendi sistemlerini geliştirmeleri konusunda; APQP (İleri Ürün Kalite Planı), kontrol planı, FMEA (Potansiyel Hata Türleri ve Etkileri Analizi), MSA (Ölçüm Sistemleri Analizi), PPAP (Üretim Parçası Onay Prosesi) ve SPC (istatistiksel proses kontrolü) çalışmalarında kullanılacak formlar için sürekli olarak AIAG'nin yayınladığı en son versiyonları kullanmasını önerir.
Bu yayınlar için aşağıdaki siteleri ziyaret edebilirsiniz.

<http://www.aiag.org.>Products>Quality>Core Tools>, <http://www.iatfglobaloversight.org/publications.aspx>

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş., direk malzeme tedarikçilerinden etkili bir süreç oluşturabilir ve sürdürülebilirlik hedeflerinize uyum sağlaması için aşağıda belirtilen kriterlerin sağlanmasını bekler:

Hammaddeleri ve hazır mamulleri üretimdeki kritikliği açısından direkt, yardımcı malzeme, fason imalat ve hizmet tedarikçileri olarak sınıflandırdıktan sonra;

Direkt malzeme/ hammadde & hazır mamul; İNSU TEKNİK üretimini doğrudan etkileyen tedarikçiden gelen ürün, parça vs...

Yardımcı malzeme tedarikçileri; üretimdeki akışı doğrudan etkilemeyen dolaylı etkileyen ve/veya etkilemeyen ürün, parça vb...

Fason imalat tedarikçileri; üretimi hem doğrudan hemde dolaylı olarak etkilen fason hizmet, parça, mamül vb.

Hizmet Tedarikçileri; Ulaşım, yemek, web tasarım, programlama ve lojistik, atık hizmetleri vb... sağlayan tedarikçi.

2.1.1 Mevcut Tedarikçiye Yeni Proje Verme Kriteri

Kalite performans göstergelerindeki durumu/puanı bir kriter olarak değerlendirilir. (Tab03)

Mevcut tedarikçiye ve yeni tedarikçiye müşteri tarafından bir özel karakteristik (ölçü/tolerans değişikliği, müşteri özel isteği vb.) belirlenir ise tedarikçiye F-390 tedarikçi fizibilite taahhüt formu gönderilir ve imza istenir.

2.2 İletişim Formları

Tedarikçi, **TEDARİKÇİ İLETİŞİM FORMU** doldurarak; söz konusu formu İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş'nin Satınalma Departmanına göndermelidir.

Aday tedarikçiden ticari geçmişinin ve iş ortaklarının araştırılabilmesi için imza sirküleri, vergi levhası ve ticaret sicil gazetesi belgeleri temin edilerek dosyasında muhafaza edilir. Eğer bağımsız denetime tabi ise bağımsız denetim raporlarını paylaşması da talep edilir.

2.3 Rekabetçi Fiyatlar & Sürekli İyileştirme (Maliyet Avantajı)

Tedarikçilerden global anlamda adil rekabetçi olmaları ve çıkar amacı gözetmemeleri ile beraber İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş tarafından mevcut fiyatlar ile karşılaştırma yapılabilecek düzeyde fiyat sunması beklenir. Çıkar çatışmalarında kuruluşun etik standartlarına uygunluğunu ve şeffaflığını güvence altına almayı hedefler. İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş, yıllık bazda kendi müşterilerine fiyat indirimini yapabilmek için; tedarikçilerinden verimliliklerini arttırması ve böylece kendi proseslerinde maliyet düşüşü sağlamak amacıyla sürekli olarak gayret göstermelerini bekler.

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş'nin acil ihtiyacını karşılamak amacıyla ortaya çıkan pahalı navlun bedeli önceden İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş personeli tarafından onaylanmalı ve tedarikçinin faturasında detaylı olarak ayrı bir kalem olarak belirtilmelidir. Tedarikçiden kaynaklı ve İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş'ye daha önce bildirilen sevkiyat tarihini karşılayabilmek için ortaya çıkan pahalı navlun bedeli tedarikçi tarafından ödenecektir. Bu durumda, tedarikçi, tüm pahalı navlun maliyetlerini gösteren pahalı navlun raporunu istendiğinde İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş'ye sunmalıdır.

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş maliyet azaltma çalışmalarının ayrılmaz bir parçası olan kalite süreçlerinin verimli bir şekilde uygulanması aracılığıyla maliyetleri düşürmek için çalışır. Maliyet azaltma çalışmaları sırasında,

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (5/18)

tedarikçiler, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye kendi müşterileri tarafından bildirilen yıllık olarak en az %2 ya da daha fazla maliyet düşüşüne denk gelecek, katma değer yaratan maliyet azaltma önerilerinin uygulanması konusunda teşvik edilir.

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş., tedarikçilerden Sürekli İyileştirme programlarına dahil olmasını bekler. Tedarikçi, her yıl için, kendisinin toplam maliyetinde indirim sağlayacak ve toplam maliyeti oluşturan fiyat, kalite, teslimat, iletişim, lojistik, paketleme, yenilik... vs. konularda sürekli olarak kendisini geliştirmelidir. Tedarikçi, her yılsonunda Sürekli İyileştirme konusunda bir rapor hazırlamalı ve İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye bu raporu göndermelidir. Maliyeti düşürme fırsatları hem İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş hem de tedarikçi için maliyetleri azaltmayı ve katma değer yaratmayı sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır.

2.4 Zamanında Sevkiyat

Sevkiyatlarda, %100 zamanında ve istenilen miktarlarda teslimat istenmektedir. Tedarikçilerden, kendi belirledikleri miktarlarda yeterli stok tutarak sevkiyatlarını gerçekleştirmeleri beklenir. Tedarikçiler tarafından gönderilen termin teklifleri, birim fiyatlar kadar önemlidir.

Kısmi sevkiyat tercih edilmez. Siparişin adedi kadar zamanında gönderilmesinden tedarikçi sorumlu olduğu gibi gönderilmemesi durumunda, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş talebinin karşılanması için yapılacak masrafların tamamından tedarikçi sorumludur.

2.5 Giriş Kalite Kontrol Metotları

Satın alınan tüm ürünler için Boyutsal Ölçüm Raporları, Malzeme Test Raporları ve Ham Malzeme Test Raporları her sevkiyat ile ilgili sevkiyat detayları Tedarikçi İletişim Listesinde belirtilen ilgili Kalite Mühendisine ön yazı ile e-mail ile gönderilmelidir.

Hammadde ve yarı mamul giriş kontrolü “Giriş Kalite Kontrol” prosedürüne göre İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş Kalite Güvence Müdürlüğü tarafından yapılmaktadır.

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş'nin performans değerlendirmeleri sonucunda yıl boyunca EN AZ 5 SEVKİYAT problemsiz spesifik parça / ürün sevkiyatı gerçekleştirilmiş tedarikçiye “Doğrudan (Kontrolsüz) Giriş Yetkisi” verilebilir. Tedarikçi bu durumda kendi kusurundan kaynaklanan maddi zararlardan ve yasal yükümlülüklerine karşı uyumsuzluklardan sorumludur. Tedarikçi İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş tarafından gerek görüldüğünde maddi kayıpları tazmin eder.

Doğrudan (Kontrolsüz) Giriş Yetkisi spesifik ürün / parçaya verilir. Devam eden üretim esnasında bir uygunsuzluk oluştuğunda, şikâyetin durumuna göre ya 8D tedarikçi hata bildirim formu başlatılır ya da 8D talebi ile yeniden numune sunumu aşamasına dönülür. Problemin İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş 'nin talebine göre seçilen uygun metotla (8D ya da numune sunumu ile) tespit edildikten sonra tedarikçinin peş peşe 5 sevkiyatına giriş kontrolü yapılarak izlenir. Herhangi bir uygunsuzluk oluşmamışsa yeniden “Doğrudan (Kontrolsüz) Giriş Yetkisi” verilir. Bütün tedarikçilerin hedefi ürünlerini “Doğrudan (Kontrolsüz) Giriş Yetkisi” ile teslim etmek olmalıdır.

Tedarikçi “Doğrudan (Kontrolsüz) Giriş Yetkisini” aldıktan sonra o ürüne ait sevkiyat ambalajlarının görülebilen yan yüzlerine **KONTROLSÜZ GİRİŞ** etiketini yapıştıracaktır.

2.6 Tedarikçi Sahasını Tetkik

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş ve müşterileri, uygun görülen herhangi bir zamanda, tedarikçinin tesislerinde denetim yapma hakkına sahiptir. Tedarikçi kalite uzmanı gerek gördüğü takdirde, tedarikçinin kritiklik seviyesine göre denetim listesini düzenlemeye ve denetim yapma hakkına sahiptir.

2.7 Avadanlık

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş'nin talep ettiği ürün için kullanılan tüm takımlar, kalıp, test veya muayene ekipmanları kalıcı sahibinin adı veya onun müşterisine ait gerekli olan diğer bilgiler ile markalanmalıdır. Kullanılan takım ve gereçlerin bakım ve yenileme sorumluluğu tamamen tedarikçiye aittir ve bu aletlerin üzerinde herhangi bir nedenle ipotek bulunmamalıdır. Tedarikçi, takım sahibinin veya temsilcisinin yazılı izni olmadan, sahibi veya temsilcisi dışında söz konusu takımları herhangi bir şirket ve herhangi bir ürün üretmek için kullanması yasaktır.

2.8 Paketleme

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (6/18)

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş ve tedarikçi, ambalajlama şekli üzerinde anlaşmalıdır. Aksi ilgili şartnamede belirtilmediği sürece, tüm ambalajların üzerinde, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş satınalma sipariş numarası, parça tanımlaması ile Mühendislik değişiklik seviyesi, miktar, tedarikçi adı, parti izlenebilirliği numarası, üretim tarihi, son kullanma tarihi ve barkodu içeren etiketi olmalıdır. Bütün farklı tipler, ayrı ayrı paketlenerek sevk edilmeli ve diğer tipler ile kesinlikle karıştırılmamalıdır.

2.9 Çevre, Sağlık ve Güvenlik İstekleri

Tedarikçiler, işçi sağlığı ve güvenliği, çevrenin korunması, zehirli ve tehlikeli maddelerin kullanımı ve serbest ticaret ile ilgili tüm yasal düzenlemelere uymak zorundadır. Tedarikçiler üretim yaptıkları ülke ile satış yapılan ülkelerin ilgili yasal ve yerel düzenlemelerine de uymak zorundadırlar. Tüm tedarikçilerin ISO 14001 Çevre yönetimi sertifikası almaları istenir.

Malzeme Güvenlik Bilgi Formu (MSDS), tüm kimyasal maddelerin ilk sevkiyatında ve ürün içeriğinde değişiklik yapıldığında ürün ile gönderilmelidir.

2.9.1 REACH

Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanmasına (REACH) ilişkin Avrupa Tüzüğü (EC) No 1907/2006 Haziran 2007'de yürürlüğe girmiştir. Tedarikçiler, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş ye tedarik ettikleri ürünlerin tüm REACH şartlarına uygun olmasını sağlamalıdır. İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş tedarikçilerinden, kendi tedarik zincirini kurmalarını ve bu zincir içinde REACH kapsamındaki bilgilendirme yükümlülüklerini yerine getirmelerini bekler. REACH Otomotiv Sanayi (AI) dâhil olmak üzere tüm sektörler için geçerlidir. Otomotiv sanayi (AI) olarak araç üreticileri ve onların tedarikçi zincirinin tüm alt tedarikçileri, REACH kapsamında çeşitli rol ve sorumluluklara sahiptir. Otomotiv Sanayi için REACH sorumluluklarını açıklamak üzere tüm dünya otomotiv sanayi temsilcileri tarafından "Otomotiv Sanayi için REACH Kılavuzu" geliştirilmiştir. Bu kılavuz ve REACH hakkında bilgi www.acea.be/collection/Reachpublications/ , www.ec.europa.eu , <http://reach.immib.org.tr/> adreslerinden bulunabilir. Tedarikçiler İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ne **hammadde analiz sertifikaları ile kanıtlamak** zorundadırlar.

2.9.2 Ömrünü Tamamlamış Araçlar

Veri Sistemi (IMDS) Raporlaması

Ömrünü Tamamlamış Araçlar (ELV) Direktifi, 2000/53/EC, Avrupa Komisyonu tarafından "ömrünü tamamlamış araçların çevreye etkisini en aza indirmek." için hazırlanmıştır. Direktifin Ek II de yayınlanan bazı istisnai durumlar hariç, araçlar ve araç parçalarında **kurşun, cıva, kadmiyum** ve artı altı değerli **krom** kullanımı yasaktır. Bu, Avrupa Birliğine (AB) üye devletler, Kuzey Amerika ve bazı Japon, araç üreticileri için zorunlu bir gerekliliktir.

ELV Direktifine ek olarak, Polibromlu bifeniller (PBBs) ve polibromine difenil eterler (PDBEs) gibi bazı alev geciktirici madde kullanımını sınırlandıran AB Direktifleri, 2002/95/EC (**RoHS**) / 2002/96/EC ve 2003/11/EC gibi diğer yasal gerekliliklerde uyulması zorunludur. Bu direktiflere göre İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' ye gönderilen ürün ve malzemelerde PBBs veya PDBEs bulunmamalıdır. Tüm tedarikçiler, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş 'ye tedarik ettikleri tüm parçalar ve malzemelerde yukarıda belirtilen yasal gereksinimlere uymak zorundadır.

Üretim parçası onay prosesinin bir parçası olarak, tedarikçi IMDS'ni kullanarak İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye verdiği ürün veya hammaddelerin içerdiği tüm kimyasal malzemeleri raporlaması gerekir. IMDS'ye giriş göre İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş ürünü onaylamadan önce yapılması gerekir. IMDS raporlama için www.mdsystem.com/ web sitesi kullanılır. IMDS raporlaması, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş parça numarası, parça tanımı, revizyon tarihini içermelidir. Hazırlanan MDS, sistem üzerinden göre **INSU TEKNİK MAKİNE SAN. TIC. A.Ş. ID 136470** gönderilmelidir.

2.10 Tedarikçi Fiyat Teklifleri

Yeni işler ve anlaşılan değişikliklerle ilgili bütün teklifler İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin Satınalma Departmanı'na sunulmalıdır ve parça maliyetini, kalıp maliyetini ve sevkiyat sürelerini (minimum istekler olarak) içermelidir.

2.11 Olağanüstü Durum Planı

Tedarikçiler, ürünlerinin İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye tedarikine engel olacak potansiyel felaket/iş engelleyecek durumlar için olağanüstü Durum Planı geliştirmelidir. Bu plan minimum: ürün, nakliye, bilgisayar ve alt

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (7/18)

tedarikçi beklenmedik durum planlarını içermelidir. Tedarikçi bu periyotta, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'yi ve ilgili kişileri durumun gidişatı ile ilgili anında haberdar etmelidir.

2.12 Taşeronlar

Siparişlerin İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' nin yazılı bir onayı olmadan, tedarikçi tarafından alt taşeron firmalarına verilmesi mümkün değildir; böyle bir durumun belirlenmesi durumunda, sözleşme kısmen veya tamamen feshedilir ve taşeron firma sebep gösterilmeden meydana gelebilecek hasarlar için sorumlu tutulur.

2.13 Ürün izlenebilirliği

Tedarikçi ürün izlenebilirliği konusunda güvence vermekle sorumludur. Eğer ürün markalanamıyorsa, paketler birbirinden açıkça ayırt edilebilmelidir (parça numarası, ürünün adı, teknik çizim numarası, revizyon numarası ve tarihi, spesifikasyon numarası, lot numarası, parti numarası, şarj numarası, üretim tarihi vb.). İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş için alt tedarikçiler tarafından yapılan ek operasyonlarda (fosfat kaplama, krom vb.) bitmiş ürün, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin sipariş numarası ve spesifikasyon no. ile etiketlenerek açıkça tanımlanmalıdır.

2.14 Gizlilik

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye ürün tedariki yapan veya servis sağlayan bütün tedarikçiler, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş ve İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş müşterilerinin gizlilik şartlarına uymak ile yükümlüdürler. İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş tarafından seri siparişler verilene kadar, bütün teknik ve finansal bilgiler, tedarikçi ve taşeron firma tarafından gizlilik koşulları çerçevesinde saklanmalıdır. Tedarikçi, çalışanlarını ve ticari ve diğer iş ilişkileri bulunan 3. şahısları, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin söz konusu gizlilik yükümlülüklerine uymaları konusunda garanti vermelidir.

Seri sipariş verme aşamasında, **F112 GENEL SATINALMA SÖZLEŞMESİ** İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş ve tedarikçi tarafından imzalanacak ve bu anlaşma proje dosyasında saklanacaktır.

2.15 Satınalma Sözleşmesi

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye ürün tedariki yapan veya servis sağlayan bütün tedarikçiler, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş ve İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. Müşterilerinin genel satınalma şartlarına uymak ile yükümlüdürler. Söz konusu şartlar, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş tarafından hazırlanan **F112 GENEL SATINALMA SÖZLEŞMESİ** içerisinde detaylı olarak verilmiştir.

Bu bağlamda; satınalma anlaşması, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş ve tedarikçi tarafından imzalanacak ve bu anlaşma proje dosyasında saklanacaktır.

3.0 TEDARİKÇİLERİN İZLENMESİ

3.1 Tedarikçi Değerlendirmesi

Şirketin kendi sürdürülebilirlik standartları ile doğrudan tedarikçilerinin ve alt tedarik zincirinde bulunan tedarikçilerin de aynı standartlara uymasını ifade eder. Bu standartlar genellikle çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirlik ilkelerini içerir.

Tedarikçi performans değerlendirmesi İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş 'nin kalite prosesi içinde önemli bir fonksiyondur. İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş'nin tedarikçi performans değerlendirme sistemi ile tedarikçilerin değerlendirmesi için formal bir metot devreye almıştır. Tedarikçi performans değerlendirmelerinde Kalite, Sevkiyat, Maliyet ve Güvence olarak 4 ana kriter bulunmaktadır.

Tedarikçiler, düzenli aralıklarla veya yılda en az bir kez olmak üzere tedarikçi performans değerlendirme raporunu alacaklardır. Değerlendirme kriterleri, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş ve tedarikçilerinin sürekli iyileştirme alanlarının belirlenmesi için kullanılacaktır. Tedarikçi seçiminde de bu değerlendirmeler kullanılacaktır. Düşük performanslı tedarikçiler bilgilendirilecek ve düzeltici faaliyet ve geri besleme sağlanması amacıyla kullanılacaktır. Süreklilik haline gelmiş düşük performanslar tedarikçinin Onaylı Tedarikçi Listesinden çıkmasına sebep olur. İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş Tedarikçi Değerlendirme Sistemin ana başlıkları şöyledir:

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (8/18)

3.1.1 Tedarikçi Puanı Değerlendirme ve Formülasyonu

TEDARİKÇİ SEÇME KRİTERLERİ (SAYFA 2 DEN YAPILAN ATIF)

- | | | |
|-----------------------------|---------------------|---------------------------|
| 1- Fiyat ve ödeme uygunluğu | 4- TEDARIK SURESI | 7- VADE |
| 2- Referansları | 5- ALIM KOLAYLIGI | 8- FINANS |
| 3- Üretim Kapasitesi | 6- URETIM KOLAYLIGI | 9- ISO 9001Kalite Belgesi |
| 10- Çevre yükümlülükleri | | |
| 11- İSG yükümlülükleri | | |

Kalite:

Spesifikasyonlara, standartlara ve resimlere uygun ürün tedarik edilmesi ve ham malzeme sertifikaları, son kontrol raporları, test sonuçları gibi destekleyici

dokümanları sevkiyatla birlikte göndermesi gerekmektedir. Uygun ve doğru etiketleme gereklidir.

Tedarikçi her yıl İnsu Tekniğe tedarik ettiği ürünler için kapasite raporunu iletmek zorundadır.

Sevkiyat (Aşırı navlun): İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş %100 zamanında, hatasız ürün ve pahalı navlun oluşturmaz. Sevkiyatlar istemektedir. Bütün sipariş miktarı aksi belirtilmedikçe bir sevkiyat içinde sevk edilmelidir.

Maliyet: Maliyet performansı, maliyet düşürme çalışmaları ve fiyat açısından cazip olmaları.

Güvence: Şirketin güvenilirliği, iletişim hızı, isteklere karşı esneklik ve teknik konulardaki iş birliği.

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş 'nin minimum beklentisi toplam performans notunun 85 puan olması, 85 puanın üzerinde kalması ve 100 puana erişmesi için gerekli bütün aksiyonların alınmasıdır. Tedarikçiler performans notlarına göre üç gruba ayrılırlar:

A: Beklentileri karşılamakta (85 ve 100 arasındaki tedarikçiler)

B: Performansları izlenmekte (70 ve 85 arasındaki tedarikçiler)

C: Performansını geliştirmeli (50 ve 70 arasındaki tedarikçiler)

D: Performansını geliştirmeli (50'in altındaki tedarikçiler)

Yenilenen IATF 16949 ve ISO 9001 sertifikalarının tedarikçi iletişim listesinde belirtilen sorumlu İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş satınalma personeline gönderilmesi gerekmektedir. Geçerli sertifikaların gönderilmemesi, tedarikçi notuna etki edecektir.

70 puan altındaki skorlar tedarikçilere bildirilir. 50 ve altındakiler için iyileştirme talep edilir ve olmaz ise alternatif tedarikçiye geçilir ve tedarikçi listesi L-03 onaylı tedarikçi listesine pasif duruma getirilir.

TEDARİKÇİ DEĞERLENDİRME FORMULASYONU (TAB-03 deki formülün açıklanması)

TOPLAM SEVKİYAT VE KALİTE PUANI

MALZEME KALİTE PERFORMANSI (50) + LOJİSTİK PERFORMANSI (40) + ÇİSG PUANI (10) = 100

MALZEME KALİTE PERFORMANSI (50) AÇILIMI: (TOPLAMLARI*0,5)

8D Kalıcı Aksiyon Alma Performansı (D8 Cevaplama Performansı)	0-30 ARASI
Tekrarlanan Hata Yapmama Performansı	0-20 ARASI
Denetim (ZAMANINDA PPAP SUNUMU)	0-10 ARASI
PPM puanı	0-30 ARASI
Kalite Güvence Belgeleri Puanı	0-50 ARASI

LOJİSTİK PERFORMANSI:

(TOPLAMLARI*0,5)

Teslimat Performansı	0-20 ARASI
Ambalajlama ve Sevkiyat Standardına Uyum Performansı	0-20 ARASI
Şirket Sipariş Programlarına Uyum	0-20 ARASI
Eksik Malzeme	0-10 ARASI
Portal ASN performansı	0-20 ARASI

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (9/18)

Ceza ve Duruş Puanı	0-10 ARASI
İmalatçının Sebep Olduğu Aşırı Navlun	0-10 ARASI

ÇİSGB puanı : (TOPLAMLARI*0,1)

Beyanı zorunlu evrakları sağladı mı?	0-40 ARASI
Kuruluşumuzun İSG ve Çevre Kurallarına uydu mu?	0-30 ARASI
Tedarikçi çalışanları Kuruluşumuzda Çevre veya iş kazası yaşadı mı?	0-30 ARASI

* Evraklar eksiksiz sağlandı :100 puan; Evraklar eksik /geç sağlandı :50 puan;
Evraklar geçerlilik süresi takip edilmiyor:30 puan; Evraklar yok:0 puan

**1) Kimyasal temin edilen firmalar için: Kimyasalların MSDS'i, Gelen aracın ve sürücünün belgeleri

2) Hizmet firmaları için personelin SGK kayıtları, Personel yasal zorunlu eğitimleri, personel mesleki eğitim ve yeterliliği

3) Atık taşıma araçlarında, araç lisansı, sürücü belgeleri

4) Atık bertaraf veya geri dönüşüm tesislerinde tesis lisansları

***L-76 ÇEVRE_İŞ GÜVENLİĞİ ÇALIŞTIRMA VE İZİN FORMU LİSTESİ göre puanlanır.

Tüm kurallara uyulmuş ise: 100 , Uyulmamış ise 0 puan uygulanır.

3.1.1.2 Tedarikçilerin Kalite Yönetim Sisteminin Geliştirilmesi:

İnsu Tekniğin belirlenen kalite hedeflerine ulaşabilmesi için üretim malzemesi temin edilen tedarikçilerin de bu hedeflere ulaşabilir yeterlilikte olması gereklidir. Bu doğrultuda üretim malzemeleri satın alınan tedarikçilerin kalite yönetim sisteminin IATF 16949 standardına uygun hale getirilerek geliştirilmesi hedeflenir. Bu hedefe ulaşabilmek için tüm tedarikçilerin en az güncel onaylı bir IAF MLA (International Accreditation Forum Multilateral Recognition Arrangement) üyesi olduğunu gösteren akreditasyon işaretini taşıyan ve ana kapsamı ISO / IEC 17021'e göre yönetim sistemi belgelendirmesini içeren akredite bir kuruluş tarafından düzenlenen üçüncü taraf bir sertifikaya sahip olmak suretiyle min ISO 9001 standardına göre belgelendirilmiş olması gerekmektedir. Bu şartı sağlayamayan yeni tedarikçi adayları ile prensip olarak çalışılmaz.

ISO 9001 belgesine sahip imalatçı firmalar için ise kalite yönetim sisteminin 5 aşamada IATF 16949 standardına uygun hale getirilerek geliştirilmesi hedeflenir. Bu hedefe ulaşabilmek için 5 aşamalı tedarikçi geliştirme kriterleri şunlardır;

1. Aşama: Min ISO 9001 standardına göre belgelendirilmiş olması beklenir (En az güncel onaylı bir IAF MLA- International Accreditation Forum Multilateral Recognition Arrangement üyesi olduğunu gösteren akreditasyon işaretini taşıyan ve ana kapsamı ISO / IEC 17021'e göre yönetim sistemi belgelendirmesini içeren akredite bir kuruluş tarafından düzenlenen üçüncü taraf bir ISO 9001 sertifikası) Bu şartı sağlayamayan tedarikçi adayları ile prensip olarak çalışılmaz.
2. Aşama: ISO 9001 sertifikası olan, IATF sertifikası olmayan tedarikçilerden ürün kalite planlaması çalışmalarında aktif rol alan tedarikçi çalışanlarının sırasıyla
 - a) Otomotivde Süreç Yönetimi bilgilendirme eğitimi
 - b) APQP, PPAP, FMEA, SPC, MSA (Coretools) bilgilendirme eğitimleri
 - c) IATF 16949:2016 kalite yönetim sistemi bilgilendirme ve iç denetçi eğitimialmaları ve kayıtları İnsu Teknik tedarikçi Kalite birimine iletilmesi beklenir.
3. Aşama: Alt tedarikçiler için minimum Otomotiv Kalite Yönetim Sistemi Gerekliliklerine (MAQMSR) göre hazırlanmış kontrol listesini doldurarak, öz değerlendirme yapmaları beklenir. Akabinde İnsu Teknik tedarikçi kalite yöneticisi tarafından uygunluk kontrolleri sağlanır.
Eğer Denetim puanı >85%, tedarikçi, İnsu teknik tedarikçi denetim planına eklenir.

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (10/18)

Eğer Denetim puanı <85%, tüm uygunsuzluklar için aksiyon planı talep edilir ve aksiyonlar plan üzerinden takip edilir.

- Aşama: 3. aşamayı sağlayan tedarikçilere İnsu Teknik tarafından IATF 16949 standartına göre denetimler düzenlenir ve tespit edilen uygunsuzlukların giderilmesi talep edilir.
- Aşama: 4. Aşamayı sağlayan tedarikçilerin 3. Taraf bağımsız bir belgelendirme kuruluşu tarafından IATF 16949 standardına uygunluk sertifikası alması beklenir.

İlgili aşama geçişleri için termin süresi tedarikçilerden talep edilerek, Tedarikçi Geliştirme Formu'na işlenir. Tedarikçinin kalite yönetim sistemi geliştirme aşamalarını reddetmesi durumunda müşteriye bilgi verilerek, alınan dönüşe göre malzeme teminine devam edilip edilemeyeceği hakkında karar verilir.

3.2 Uygun Olmayan Ürünler

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş tedarikçiden isteklerini karşılamayan ürün veya hizmet alırsa ve bu uygunsuzluk şartlı kabul veya reddedilmişse, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş tarafından gerek görüldüğü takdirde 8D raporu hazırlanarak tedarikçiye gönderilecektir. İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş tedarikçisinden 8D talep edecektir. Geçici tedbirleri, muhtemel kök sebepleri ve bunların hedef uygulama tarihlerini içeren 8D raporunun 24 saat içinde D1-D3 için cevaplama, D4-D6'nı 2 hafta içerisinde cevaplanması ve D7-D8'in de 4 hafta içerisinde cevaplanarak tedarikçi tarafından hazırlanıp İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş 'ye gönderilecektir. Tedarikçi belirttiği hedef uygulama tarihlerinde 8D raporunu tamamlamalıdır. Bazen, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş 'nin son müşterisi probleme acil cevap isteyebilir. Böyle bir durum olduğunda İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş tedarikçisinden uygun zaman periyodunda, formal olarak hazırlanıp gözden geçirilmiş ön düzeltici faaliyet raporu isteyebilir.

Ürünler veya hizmet kabulden sonra da reddedilebilir. Eğer İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş 'nin üretim prosesleri sırasında herhangi bir uygunsuzluk tespit edilirse, tedarikçi, yukarıda belirtilen şekilde düzeltici faaliyet başlatması ve 8D raporu hazırlaması için bilgilendirilecektir. Bütün maliyetler tedarikçiye yansıtılacaktır. Problemin kök nedeni tespit edilemeyen ve tekrarı önlenemeyen veya etkin tedbirler alınmaması nedeniyle tekrar eden uygunsuzluklar için imalatçı derhal sevkiyatı durduracaktır. **Bu durumda tedarikçi denetlenir, yeni numune sunumu yapılması ve onaylanması istenir.** Numune sunumu yapılmayan ürünlere ait sevkiyatlar reddedilecektir. Uygun olmayan ürünler veya şüpheli ürünler İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş tarafından onay verilmedikçe gönderilmeyecektir. Bu onay dokümanla edilmiş olmalı, miktar ve süreyi kapsamalıdır. Bu tip sevkiyatlar **DİKKAT ETİKETİ** ile etiketlenmeli ve sapma izni numarası ve tarihi etiket üzerinde tanımlanmalıdır. Tedarikçi düzeltici faaliyetlerinin etkinliğini ölçmekten sorumludur.

Düzeltilici faaliyet sonrası tedarikçi **Proses Akış Diyagramı**, FMEA ve Kontrol Planında veya diğer dokümanlarında gerekli değişiklikleri yapar ve bu dokümanların son güncel kopyalarını numune sunumu ile birlikte İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' ye gönderir.

Hatalı ürün, yanlış miktar, doğru olmayan etiketleme, sahte / taklit ürün vb., İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' nin genel performansına önemli bir etki yapacağı gibi son müşteriyle olan ticari ilişkilerini de negatif olarak etkileyecektir.

Şu anlaşılmalıdır ki tedarik edilen hatalı ürünlerle alakalı bütün maliyetler tedarikçiye yansıtılacaktır ve tespit edilen tüm hatalı ürünler tedarikçiye geri gönderilecektir.

BÖLÜM II – KALİTE

4.0 KALİTE İSTEKLERİ

4.1 İleri Ürün Kalite Planlama Ekibi

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş İleri Ürün Kalite Planlaması (APQP) yönetimi için bir ekip yaklaşımı kullanır. İleri Ürün Kalite Planlama Ekibi (APQP ekibi) yeni bir ürünün müşteri isteklerini sağlamaktan sorumlu disiplinler arası fonksiyonel bir ekiptir. APQP ekibi müşteri gereksinimlerini tanımlama için yapısal bir yöntem izler, zamanında ve müşteriye en düşük maliyetle kaliteli bir ürün sağlamak için gerekli adımları oluşturur. Tipik disiplinler arası fonksiyonlu APQP ekibi satış, mühendislik, üretim, kalite, satınalma, paketleme ve tedarikçi temsilcilerinden oluşur. Yeni ürünün karmaşıklığına bağlı olarak, tedarikçilerden İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş -APQP ekibine katılması istenebilir.

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (11/18)

Bu ekipten bağımsız olarak, tedarikçinin kendi APQP faaliyetini koordine etmek için de disiplinler arası fonksiyonel bir takım kurma yükümlülüğü vardır.

APQP ekibi faaliyetlerinin çıktıları;

Kişilerin ve disiplinlerin seçimi APQP faaliyet kapsamında belirtilmesi,

*Temsil edilen her alan için rol ve sorumlulukları tanımlanması,

*İç ve dış müşterileri tanımlanması,

*Müşteri isteklerini tanımlanması,

*Müşteri beklentilerinin anlaşılması,

*Teklif edilen ürünün tasarım fizibilite çalışmasının yapılması,

*Kullanılacak proseslerin maliyet, zaman ve kısıtlarının belirlenmesi,

*Müşteriden istenecek yardımların belirlenmesi,

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş tarafından istenen bütün APQP ihtiyaçlarının tamamlanması,

Bütün tarafların tamamlanan çıktılarından ve program ihtiyaçlarından haberdar olduğunun güvence altına alınması için

APQP ekibi prosesinin dokümantasyonu gereklidir.

APQP ekibi faaliyetleri aşağıdaki şekilde dokümente edilebilir:

APQP Ekibi Prosedürü – ekip üyeliğini, program kapsamını, önemli zamanlama kilometre taşlarını ve önemli çıktıları tanımlar.

Ürün Geliştirme Planı (Zaman Planı) – Programın bütün kilometre taşlarını tanımlar.

Gözden Geçirme Raporu – Program kapsamını tanımlar ve ürün spesifikasyonlarının gözden geçirilmesini sağlar

Devam Eden Konular Listesi – Başlangıçtan tamamlanana kadar devam eden konuların takip edilebilmesi için bir dokümandır. Takım çalışmalarını gözden geçiren yaşayan bir dokümandır.

4.2 Ürün Geliştirme Planı (Zaman Planı)

Tedarikçi, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş 'ye zamanında ve kaliteli ürün sağlamak için gerekli takım, imalat ve kalite planlama faaliyetlerini içeren **ÜRÜN GELİŞTİRME PLANI (ÜGP)** oluşturmakla sorumludur. Bu planın formatı tedarikçinin tercihinine bağlıdır (Microsoft Project veya Excel formatı tercih edilir) ancak bu plan önemli faaliyetleri içermelidir. İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş müşterisinden aldığı; PPAP, üretime başlama gibi çeşitli önemli tarihleri tedarikçilere sağlayacaktır.

Tedarikçi ÜGP'ni oluşturmak ve İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş Satınalma Bölümüne sunmak zorundadır. Bu plan minimum aşağıda belirtilenleri içermelidir:

Ana Program – İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş tarafından istenen teslimat zamanını içermelidir.

Avadanlık Hazırlık Programı – Takım, kontrol fişleri, montaj aparatları ve yeni bir ekipman hazırlama sürelerini içermelidir.

– Tedarikçi üretim geliştirme deneme çalışmaları ve numune imalat zamanını gösterir. Bu deneme imalatları İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş 'nin kendi müşterilerine sunacağı numune terminlerini desteklemelidir.

Kalite Planlaması İstekleri – Planlama amacına uygun olarak bitiş tarihleri ile gösterilir. Minimum aşağıda belirtilen dokümanları içermelidir.

Proses Akış Şeması

Proses FMEA

Kontrol Planı

Muayene Standartları

Mühendislik Değişiklik Kayıtları – 1.4.6 -77

Tasarım aşamasından deneme üretimi aşamasının sonuna kadar bütün önemli proses adımları PPAP dokümanında listelenmelidir. Her bir proses adımı için planlanan ve gerçekleşen tarihler listelenmelidir.

4.3 Proses FMEA

Proses FMEA dokümanı PPAP sunumu için gerekli bir dokümandır.

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (12/18)

PROSES HATA TÜRÜ VE ETKİLERİ ANALİZİ, Proses Mühendisi veya İmalat Sorumlu Ekibi tarafından kullanılan, proseste oluşabilecek hata türlerini ve bunların ilişkili olduğu sebepleri inceleyen ve adresleyen analitik bir tekniktir. PFMEA, geliştirilen bir prosesle ilgili olarak sorumlu mühendisin veya ekibin endişelerini özetleyen önemli bir formdur.

Proses FMEA:

Ürünün prosesi ile ilgili muhtemel hata türlerinin geçmiş tecrübe ve yaşanmış şikayetlerle analiz edilmesi ve tanımlanması.

Potansiyel hataların müşteriye olan etkilerinin değerlendirilmesi.

Üretim ve montaj prosesinin potansiyel hata sebeplerinin tanımlanması.

Hataların tespiti veya hataların meydana gelmesini azaltmak için hangi proses değişkenlerinin kontrolüne odaklanılması gerektiğinin tanımlanması.

Düzeltilici faaliyetler öncelik sisteminin oluşturulması için potansiyel hata türleri sıralama listesinin geliştirilmesi.

Üretim ve montaj proses sonuçlarının dokümente edilmesi

PFMEA prosesi başlangıcında, etkilenen her alandan sorumlu bir mühendisin ve temsilcilerinin direk ve aktif olarak bulunması beklenir.

PFMEA ürünün tasarımının tüm tasarım isteklerini karşıladığını kabul eder. Dizayn hatalarından veya zayıflıklarından kaynaklanabilecek potansiyel hata türlerinin, PFMEA çalışmasına dahil edilmesi zorunlu değildir, fakat istenirse P-FMEA'ya eklenebilir. Dizayndan kaynaklanabilecek potansiyel hata türleri DFMEA tarafından incelenir.

Proses FMEA konusunda daha fazla bilgi için AIAG Advanced Product Quality Planning and Control Plan (APQP) Referans Kılavuzu ve AIAG Potential Failure Mode and Effects Analysis (FMEA) Referans Kılavuzu son baskılarına bakınız.

4.4 Ürünün Geçerli Kılınması

Ürünün geçerli kılınması, bütün fonksiyonel ve güvenilirlik kriterlerini karşılayan, seri üretim takımları ve prosesleri ile üretilmiş ürünleri geçerli kılan, mühendislik testlerinin geliştirilmesini ve başarı ile tamamlanmasını ifade eder. Ürün Geçerli Kılınması Test Planı; test tanımı, kabul kriterleri, test sorumluluğu, numune ölçü ve zamanlama isteklerini kapsar. Etkili bir Ürün Geçerli Kılınması Test Planı, aşağıdaki konuları kapsar:

Güvenilirlik test isteklerinin geliştirilmesi

Ürün güvenilirliğinin müşteri hedeflerini karşıladığına dair güvence verilmesi

Fonksiyonellik, dayanıklılık ve güvenilirlik test isteklerinin ve sonuçlarının tek bir dokümanda özetlenmesi

4.5 Proses Akış Şeması ve Kontrol Planı

PROSES AKIŞ ŞEMASI ve KONTROL PLANI PPAP sunumu için istenen dokümanlardır.

Proses Akış Şeması, geçerli ya da önerilen proses akışının şematik bir gösterimidir. Makineleri, malzemeleri, metotları üretim ve montaj prosesinin başından sonuna kadar harcanan işgücünü analiz etmek için kullanılabilir. Akış şeması, prosesteki adımları tek tek analiz etmek yerine, bütün prosesleri birlikte analiz etmek için yardımcı olur. Akış şeması PFMEA ve Kontrol Planının geliştirilmesinde de yardımcı olur.

Kontrol Planı, proses ve ürün varyasyonlarının en aza indirmek için kullanılan sistemlerin yazılı bir açıklamasıdır. Kontrol Planı, müşteri isteklerine uygun ürün üretilmesine yardımcı yapısal bir yaklaşım sağlar. Kontrol planı toplam kalite prosesinin ayrılmaz bir parçasıdır ve yaşayan bir doküman olarak değerlendirilmelidir.

Kontrol planı, prosesinin her aşamasında gerekli olan faaliyetleri tanımlar. Kontrol planı, seri üretim sırasında kullanılacak karakteristiklerin kontrolü için kontrol metotlarını ve proseslerin izlenmesini sağlar. Proseslerin sürekli güncelleştirilmesi ve iyileştirmesi beklendiğinden kontrol planı, bu değişikliklere yanıt veren bir strateji yansıtmalıdır. Kontrol Planı, ürünün aktif olduğu süre boyunca muhafaza edilmeli ve kullanılmalıdır.

Prosesin daha iyi anlaşılması ve aşağıdaki gibi bilgileri kullanarak Kontrol Planı geliştirmek için disiplinler arası ekip oluşturulmalıdır:

Proses Akış Şeması

Tasarım Hata Türü ve Etkileri Analizi

Proses Hata Türü ve Etkileri Analizi

Özel Karakteristikler

Kritik Karakteristikler

Benzer Parçalardan Elde Edilen Tecrübeler

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (13/18)

Ekibin Proses Bilgisi
Tasarımın Gözden Geçirilmesi
Optimizasyon Metotları

Kontrol planları hakkında daha fazla bilgi için bkz.: AIAG İleri Ürün Kalite Planlaması ve Kontrol Planı (APQP) Referans El Kitabı, en son baskısı.

4.6 Proses Yeterlilik Çalışmaları

Prosesin yapısındaki değişkenlikler ile belirlenen toleransların karşılaştırılması proses yeterliliği olarak ifade edilmektedir. Proses yeterliliğine ulaşmak için önemli proses karakteristiklerini incelemenin ve kontrol altında tutmanın önemi unutulmamalıdır. Tedarikçilerin proses yeterlilik çalışmalarını yürütürken AIAG Referans El Kitapları: İstatistiksel Proses Kontrolü (SPC), İleri Ürün Kalite Planlaması (APQP) ve Kontrol Planı referans el kitaplarının son güncel yayınlarının kullanılması tavsiye edilir.

Proses yeterlilik istekleri aşağıdaki gibidir:

Satınalma bölümüyle görüşüldüğü gibi Müşteri özel isteği olması durumunda aşağıdaki tabloda belirtilenden farklı değerler sağlanacaktır.

	Kısa Vade	Uzun Vade
Proses Yeterliliği	Kararlı Ppk > 1.67	Kararlı Cpk > 1.33
Beklenti karşılanmıyor fakat ürünler spec. Değerleri içerisinde ise	Düzeltilici Faaliyet Sağlanır	Düzeltilici ve Önleyici Faaliyet Sağlanır
Beklenti karşılanmıyor ve birden fazla ürün spec. Değerleri dışında ise	*100% muayene * Satınalma Bölümü ile temasa geçilir * Düzeltilici Faaliyet Sağlanır	*100% muayene * Satınalma Bölümü ile temasa geçilir * Düzeltilici ve Önleyici Faaliyet Sağlanır

4.7 Mühendislik Değişikliği ve/veya Proses Değişikliği

Tedarikçi mühendislik ve proses değişikliklerinin kontrolü ve takibi için bir sisteme sahip olmalıdır.

Mühendislik Değişiklikleri:

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye tedarik edilen üründe herhangi bir mühendislik değişikliği gerektiğinde, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. Satınalma Bölümü, ilgili değişikliği tedarikçiye yazılı olarak bildirecektir. Mühendislik değişikliği uygulanmadan önce, tedarikçi tüm kalite planlarını, muayene standartlarını ve kontrol ekipmanlarını yeni mühendislik değişikliğine göre güncelleştirmekten sorumludur. Tedarikçi, mühendislik değişiklikleri sonrası, PPAP'lı yeni numune sunumu yapmalıdır. Tedarikçinin talep ettiği bir mühendislik değişikliği, değişiklik yapılmadan önce İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. Satınalma Bölümüne İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. – **MÜHENDİSLİK VE PROSES DEĞİŞİKLİKLERİ İSTEK FORMU** ile bildirilmelidir. İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından onay verilmedikçe, seri imalat için istenilen değişiklikler uygulanamaz.

Mühendislik değişiklikleri İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'den gelen talimatlara uygun olarak, zamanında uygulanmalıdır. İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye sevk edilen tüm ürünlerin mühendislik değişiklik seviyesi, etiket üzerinde açık olarak belirtilmelidir. Ayrıca, ürün üzerinde yapılmış olan tüm mühendislik değişikliklerinin tarihçesini gösteren bir belge tedarikçi tarafından muhafaza edilmelidir.

Proses Değişiklikleri:

Tedarikçi, üretim proseslerinde herhangi bir değişiklik yapmayı planlıyorsa, değişiklik yapılmadan önce İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. Satınalma Bölümüne bildirimde bulunmak zorundadır. Bildirim için “İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. – Mühendislik ve Proses Değişiklikleri İstek Formu” nun doldurulması gerekmektedir.

Aşağıdaki konular Mühendislik ve Proses değişikliklerini içerebilir ancak bunlarla sınırlı değildir:

Ürün malzeme değişiklikleri veya ürün malzeme tedarikçileri değişiklikleri

Yeni üretim araçlarını veya revizyonlarını

Yeni veya iyileştirilmiş üretim proseslerini

Üretim yeri değişikliği

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (14/18)

Ürün tasarım değişiklikleri

Kapasite değişiklikleri

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş., önerilen değişiklikleri inceleyip değerlendirilmeye almak için numune isteyecektir. Proses değişim düzeyine bağlı olarak, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. aşağıdakileri de tedarikçisinden isteyebilir:

DFMEA ve / veya PFMEA

Ürün Geçerli Kılma Testleri

Yeterlilik analizi

PPAP sunumu

Kapasite analizi

Tüm bu durumlarda, tedarikçi, proses / mühendislik değişikliği yaparak ürettiği ürünü, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin kendi ürün performansını etkilemediğine dair onay verene kadar, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye sevkiyat yapamaz.

4.8 NUMUNE SUNUMU VE DEĞERLENDİRMESİ

4.8.1 Tanımı ve Tarifi:

PROTOTİP

Prototip, yeni yapılan tasarımlarda ve geliştirme çalışmalarında tasarımın geçerli kılınması için talep edilen numunelerdir. Tedarikçiye yapılan siparişlerde **PROTOTİP** siparişi olduğu belirtilecektir.

İLK NUMUNE:

İLK NUMUNE çalışması seri imalat koşullarında üretilir ve tedarikçinin üretim parçası onay prosesinin onaylanması için talep edilir. Numune sunumu müşteri isteğine bağlı olarak ISIR veya PPAP sunumu ile yapılır.

4.8.2 Prototip Sunumu

Aksi belirtilmediği sürece prototip sunumu aşağıda belirtildiği şekilde yapılmalıdır.

Tedarikçi prototip üretiminde resmin ve belirtilen norm ve şartnamelerin gereklerini yerine getirmek zorundadır.

Siparişte herhangi bir adet belirtilmemiş ise tedarikçi ürettiği prototiplerden, 5 adedi aşağıdaki şekilde raporlanmış olarak en az 10 adet numuneyi İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye gönderecektir. Kontrol yapılırken tahribatlı muayene gerekiyorsa, örneğin kesit alınması gibi, bu parçalardan 1 adedi de numuneler ile gönderilmelidir.

Prototipler ile İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye gönderilmesi gereken dokümanlar:

Prototip (İlk numune) kontrol raporu

Kapsamlı malzeme raporu

İstenen testlerin raporları

Gerektiğinde ısıtılma işlem raporu

Varsa sapma ve değişiklik istekleri

4.8.2.1 Prototip Kontrol Raporu

Ürün resmi üzerindeki tüm karakteristikler numaralandırılacaktır. Rapor üzerinde de bu numara sırasına göre ölçüler tüm toleransları ile belirtilmelidir. Ölçüme başlamadan önce İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye gönderilecek prototiplerden en az 5 adedi numaralandırılmalıdır. Numaralandırılmış numuneler üzerinde resim üzerinde belirtilen bütün ölçüler ölçülecek ve rapora her numunenin ölçüm sonucu ayrı ayrı kaydedilecektir. Sonuçlar her bir karakteristik için ayrı ayrı değerlendirilip uygunluk durumları raporlanacaktır. Varsa sapma ve/veya değişiklik talepleri gönderilmelidir.

4.8.2.2 Ham Malzeme Raporları

Malzeme raporlarında İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. resim ve ilgili spesifikasyonlarda belirtilen bütün malzeme özelliklerinin kontrol edildiği ve uygun olduğu gösterilmelidir. Tedarikçi bazı malzeme testlerini yapmıyor olsa bile alt tedarikçisinin sertifikalarında belirtilen değerlerin uygunluğunu teyit etmek için kontrol raporu düzenleyecek ve uygunluk değerlendirmesini yaparak raporlayacaktır

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (15/18)

4.8.2.3 Test Raporları

Test raporlarında İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. resim ve ilgili spesifikasyonlarında belirtilen bütün testlerin yapıldığı ve uygun olduğu gösterilmelidir.

4.8.2.4 Isıl İşlem Raporları

Talep edilmesi halinde tedarikçi uygulanan ısıtma işlemi sonuçlarını raporlamalıdır.

4.8.2.5 Prototipin Paketlenmesi ve Sevkiyatı

Prototip parçalar sevkiyat esnasında bozulma, deformasyon vb. gibi olumsuzluklara olanak vermeyecek bir şekilde ambalajlanıp, sarı renkli **PROTOTİP PARÇA** etiketi ile etiketlenir. Etiket örneğı için bkz. Ek-1.

4.8.2.6 Prototipin Değerlendirilmesi

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.' ye gelen prototip parçalarda resim ve ilgili spesifikasyonlara uygun olarak ağıdaki kontroller yapılır:

Tedarikçi doküman kontrolü (kontrol raporu, malzeme raporları, vs.)

Göz kontrolü

Detaylı ölçü- boyut kontrolü

Malzeme kontrolü, fonksiyon testleri (yapışma, yaşlandırma, sıcaklık, ısı ve montaj vs.)

Tedarikçi prototip numune kabulü ile seri imalat yapamaz. Aksi belirtilmedikçe, seri imalat öncesinde seri imalat şartlarında üretilmiş numunelerden PPAP seviye 3 sunum yapmalı ve onay almalıdır.

4.8.3 Üretim Parçası Onay Prosesi (PPAP)

Aksi belirtilmedikçe tedarikçiler 3. seviye PPAP sunumu yapmalıdır. **FORD için müşteri özel isteğı kapsamında PPAP seviye 5 gerekmektedir.**

4.8.3.1 İlk Numune Sunumu ve Değerlendirmesi

Ambalaj malzemesi tedarikçileri hariç diğeri tedarikçiler aksi belirtilmedikçe PPAP Seviye 3 numune sunumu yapmalıdır.

4.8.3.2 Üretim Parçası Onay Prosesi (PPAP)

Tedarikçi, ürünün ve ürün gerçekleştirme proseslerinin planladığı şekilde gerçekleştirildiğinin kanıtı olarak Üretim Parça Onay Prosesini (PPAP) kullanacaktır. İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından tercih edilen Üretim Parça Onay Prosesi AIAG PPAP el kitabı olup benzer metodolojiler de (VDA – PPF vb) kullanılabilir.

PPAP dosyası İngilizce veya Türkçe olarak hazırlanır. İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin tercih ettiğı dil Türkçe' dir.

Benzer ürün veya ürün grupları için bazı dokümanlar ortak olarak hazırlanabilir.

PPAP dosyasının içeriğı, PPAP sunum seviyeleri tablosu TAB-55'e göre kontrol edilmeli ve F-391 PPAP dosyası gözden geçirme denetlemesi yapılır.

PPAP dosyası için önemli Notlar;

(*1): Aksi belirtilmediğı sürece çok gözlü kalıp veya birden fazla kalıp ile üretilen parçalarda her bir kalıp ve kalıp gözü için 5 parça numune olarak hazırlanacaktır. Numunelerde tahribatsız muayene yapılacaktır. Tahribatlı muayene gerektiğı durumlarda ayrıca 1 adet numune hazırlanıp ölçme ve muayene faaliyetleri bu numune üzerinde gerçekleştirilecektir.

Örneğın lastik kapaklarda kesit ölçümleri, yoğunluk, sertlik... v.b.

(*2): FMEA, AIAG el kitabının son revizyonu esas alınarak hazırlanacaktır.

(*3): Kontrol Planı, AIAG- APQP el kitabının son revizyonu esas alınarak hazırlanacaktır

(*4): MSA aksi belirtilmediğı sürece AIAG MSA El Kitabın son revizyonu esas alınarak hazırlanacaktır. Önemli ve Emniyet Karakteristiklerinin değerlendirilmesinde kullanılan cihazlar için R&R çalışması yapılacaktır.

(*5): Proses Yeterlilik Çalışmaları, AIAG SPC El Kitabının son revizyonu, uygulama için referans olarak alınabilir.

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (16/18)

(*6): Yasaklı malzeme listesi için İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. Tedarikçi Kalite El Kitabının Madde 2.9'da belirtilen şartlar uygulanacaktır.

(*7): Tedarikçilerin, üretim ve kapasite planlama süreçlerinin doğrulanması için Supplier Capacity Verification Formu' ile müşteri kapasitesine uygun olup olmadığı kontrol edilir.

Tedarikçi yukarıda verilen içeriği referans olarak PPAP dosyası hazırlayacak ve bir kopyasını kendi bünyesinde muhafaza edecektir. Aksi belirtilmedikçe İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye yukarıda belirtilen dokümanların tamamını bir dosya olarak gönderecektir.

4.8.4 Onay Prosesi

Tedarikçi PPAP sunumu onaylanmadan seri imalata başlayamaz. Üretim Parçası Onay Prosesi Sunumu (PPAP) ve numune parçalar İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından incelenir. PPAP sunumu onayından sonra, Parça Sunum Garanti Mektubu (PSW) imzalanarak, tedarikçiye bir kopyası gönderilir. PSW' nin onaylanması sonrasında, tedarikçi seri imalata başlayabilir.

4.9 Üretim Proses Tetkiki

Üretim Proses Denetimi, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin ihtiyaç duyması durumunda, tedarikçinin proseslerinin uygunluğunu doğrulamak için IATF 16949'a göre yapılır. İhtiyaç duyulduğunda müşteri ile tetkik yapılabilir.

5.0 İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. ÖZEL İSTEKLERİ

IATF 16949 belgesinin akredite bir kurumdan alınması ve tüm şartların İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye üretilen ürünler için uygulanması gerekmektedir.

IATF 16949 şartları dışında istenen özel istekler;

5.1 (4.2.3.1 Mühendislik Spesifikasyonları)

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından verilen resim ve spesifikasyonların her takvim yılı başında güncelliğinin teyit edilmesi.

5.2 (4.2.4.1 Kayıtların Saklanması)

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye sevk edilen tüm ürünler için kayıtların saklanması bir süre verilmediği takdirde aşağıdaki saklama süreleri geçerli olacaktır.

- Ürüne ait kayıtlar (malzeme spesifikasyonları, muayene ve test sonuçları, kontrol kartları, master numuneler, proses kayıtları vb) tedarikçi tarafından ürün aktif ömrü +3 takvim yılı saklanacaktır.
- PPAP dosyaları güncel halde tutulacak ve aktif ürün ömrü +3 takvim yılı boyunca saklanacaktır.
- Emniyet parçası kayıtları minimum 15 yıl saklanacaktır.

5.3 (5.4.1 Kalite Hedefleri)

Kalite hedefleri giriş kontrol ve üretim iadesi olarak 2 ayrı bazda takip edilecektir. Hedef 0 ppm olmakla beraber ilk numune çalışmalarında İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından ppm değeri verilecektir.

5.4 (5.5.2.1 Müşteri Temsilcisi)

Tedarikçi İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. için bir müşteri temsilcisi atayacak ve bu kişiyi İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye bildirecektir.

5.5 (6.2.2 Yeterlilik, Bilinç ve Eğitim)

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. parçalarının tasarımı ve üretimi ile ilgili personele, İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş. spesifikasyon ve resimler konusunda eğitim verilecektir.

5.6 (6.3.2 Olağanüstü Durum Planları)

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (17/18)

Yangın, sel, deprem gibi doğal afetler ve grev durumunda İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' nin üretimini aksatmamak için gerekli olağanüstü durum planları yapılarak İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' ye gönderilecektir.

5.7 (7.3.6.3 Ürün onay Prosesi)

İlk numune çalışmalarında aksi belirtilmediği sürece 3. seviye PPAP sunulacaktır.

5.8 (7.4.1.1 Yönetmeliklere Uyum)

- İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' ye gönderilen ürünler 2000/53/EC-ELV ve 2002/95/EC RoHS direktifine uyumlu olacaktır.
- REACH kapsamında SvHc listesindeki maddelerin İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' ye sevk edilen ürünlerde bulunduğu takdirde İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' ye bilgilendirilme yapılması gerekmektedir.
- Tedarikçi IMDS (International Material Data System)' e üye olacak ve İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' ye gönderdiği ürünler için MSD düzenleyerek İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' ye gönderecektir. (Adres: INSU TEKNİK MAKİNE SAN. TIC. A.Ş. ID 136470)
- İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' ye sevk edilen kimyasal maddeler ile MSDS (Malzeme Güvenlik Bilgi Sayfası) ve TDS (Ürün Teknik Bilgi Sayfası) gönderilecektir.

5.9 (8.2.2.2 İmalat Süreci Tetkiki)

Yılda bir kez İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' ye verilen parça için proses denetimi yapılacaktır. (Otomotive verilen parçalar).

5.10 (8.2.4.1 Yerleşim Muayenesi)

Yılda bir kez İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' ye sevk edilen ürünlerde (otomotive verilen) yerleşim muayenesi yapılacaktır. İstenildiği takdirde İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' ye sunulacaktır. **Not-** Yerleşim muayenesi, tasarım kayıtlarında gösterilen tüm ürün boyutlarının tamamının ölçümüdür.

5.11 (8.3, 8.5.2, 8.5.3 Uygun Olmayan Ürünün Kontrolü)

İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' ye sevk edilen ürünlerde herhangi bir uygunsuzluk görüldüğünde 8D (F-50) formatında düzeltici faaliyet başlatılacaktır. 8D isteği alındıktan sonra ilk 24 saat için acil tedbir alınarak İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' ye gönderilecektir. 15 iş gününde de tüm 8D çalışması sonuçlanarak İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş' ye bildirilecektir. 15 iş gününde tamamlanamayacak düzeltici faaliyetlerin tamamlanamama nedeni belirtilip ek süre için onay istenecektir.

TEDARİKÇİ KALİTE FORMLARI

- Tedarikçi Anket Formu
- Gizlilik Anlaşması
- Tedarikçi İletişim Formu
- İnsu Teknik Makine Sanayi ve Ticaret A.Ş İletişim Formu
- F-50 Tedarikçi hata bildirim formu&CPM
- Ürün Geliştirme Planı (Zaman Çizelgesi)
- FMEA Formu
- Kontrol Planı
- Akış Şeması
- DİKKAT Etiketi
- Mühendislik ve Proses Değişiklik İsteği Formu
- Kontrolsüz Giriş Etiketi
- Prototip Etiketi
- Numune Formu
- Kapasite raporu

TEDARİKÇİ EL KİTABI

REF.STANDART	STANDARTMADDE	DOKÜMAN KODU
IATF 16949, İSO 9001	7.1 – 7.4 – 7.5.1	E-04
ISO 45001, İSO 14001	7.4	Sayfa (18/18)

Rev.	Rev.Tarihi	Rev. Sebebi	Hazırlayan	Onay
0	01.12.2006	İlk Yayın	Kalite Yönetim Temsilcisi	Genel Müdür
01	31/08/2009	Tedarikçi değerlendirme yöntemi değişti	Hilal ÇALIK	Hakan SUALP
02	30/6/2011	Güncellendi	Erol ERKARATAŞ	Hakan SUALP
03	03/01/2014	Güncellendi	M.serhat ŞEKÜR	Hakan SUALP
04	08/01/2018	Sayfa 2 ve 8:Tedarikçi değerlendirme kriterleri güncellendi.	Y.Bektaş	Hakan SUALP
05	09.11.2018	8D bilgisi eklenmiştir.	Y.Bektaş	Hakan SUALP
06	21.09.2020	IATF ve KVKK güncellemeleri yapılmıştır.	K. UYAR	Hakan SUALP
07	11.12.2020	Performans da düşük ve 8d cevaplamamış tedarikçilere denetim eklendi.	K.UYAR	Hakan SUALP
08	02.02.2021	Yerinde yükümlülükler ile ilgili bilgiler eklendi.	N.ŞENTÜRK	Hakan SUALP
09	02.10.2021	Kapasite raporu ile ilgili yükümlülükler eklendi.	K.UYAR	KALİTE MÜDÜRÜ
10	02.10.2021	Kapasite raporu ile ilgili yükümlülükler eklendi.	K.UYAR	KALİTE MÜDÜRÜ
11	16.04.2022	2.1.1 Mevcut tedarikçiye yeni proje verme kriteri eklendi.	Y.BARAN	KALİTE MÜDÜRÜ
12	13.10.2023	2.1 – 2.3- 3.2 maddeleri güncellendi.	Kalite	KALİTE MÜDÜRÜ
13	30.01.2024	Hammadde sürecinin satınalma tarafından yönetilmesinin eklenmesi. /2.6 tedarikçi sahasını tetkik maddesi güncellendi.	Kalite / Tedarikçi Kalite Uzmanı	KALİTE MÜDÜRÜ
14	10.07.2024	TEDARİKÇİNİN KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN GELİŞTİRİLMESİ EKLENDİ.	Kalite / Tedarikçi Kalite Uzmanı	KALİTE MÜDÜRÜ
15	14.10.2024	ISO 50001 EnYS sistemi satın alma kriterleri tedarikçi seçimine eklendi.	Enerji Yönetim Temsilcisi	Genel Müdür
16	15.11.2024	4.8.3 ve 4.8.3.2 ekleme yapıldı. TAB-55 PPAP Sunum Seviyeleri Tablosu, F-388 Tedarikçi Kapasite Formu ve2.1.1 Mevcut Tedarikçiye Yeni Proje Verme Kriteri eklendi.	Tedarikçi Kalite	Genel Müdür
17	14.05.2025	3.1.1.3 Tedarikçilerin Kalite Yönetim Sisteminin Geliştirilmesi maddesi eklendi	Tedarikçi Kalite Yöneticisi	Genel Müdür