

Document Number	HSF-Training10	First Release Date	02.01.2025	Does Not Contain ITAR Controlled Data
Revision Number	01	Revision Date	31.07.2025	Cancelled Revision 00

BASLAMADAN ONCE

PRACTICE WARNING

- 0.1. Bu eğitim el kitabı, HSF Savunma Havacılık (HSF) imalatında korozyona dayanıklı çeliğin pasifleştirilmesine yönelik teknik gereklilikleri belirlemektedir.
- 0.2. Bu eğitim elkitabının kapsamı korozyona dirençli paslanmaz çeliklerdir.
- 0.3. Bu eğitim el kitabında tanımlanan süreçler, tipik olarak, korozyona dirençli çeliklerin yüzeylerindeki istenmeyen metalik elemanları çözerek korozyon direncini arttırmak için hazırlanmıştır, ancak süreçlerin kullanımı bu tür uygulamalarla sınırlı değildir. Deneyim veya yüzey durumuna bağlı olarak süreç lideri farklı yöntemler izleyebilir **ancak tüm süreçlerden önce test uygulaması yapılması önemle tavsiye edilir.**

- 0.1. This training manual establishes technical requirements for the passivation of corrosion-resistant steel in the HSF Savunma Havacılık (HSF) manufacture.
- 0.2. All references in this document to passivation refer to corrosion-resistant steel.
- 0.3. The processes defined in this training manual have been used typically to dissolve tramp metallic elements from the surfaces of corrosion-resistant steels to improve their corrosion resistance, but usage of the processes is not limited to such applications. Depending on the experience or surface condition, the process leader can follow different methods, **but the test practice is highly recommended before all processes.**

ONEMLI UYARI

Satin alma siparisinde veya üretim standardında aksi belirtilmediği sürece, HSF pasivasyon sürecini Tablo 1'de belirtilen Metal – Pasivasyon Metodu – Pasivasyon Tipi ilişkisine göre yürütür.

CRITICAL WARNING

HSF carries out the passivation process depending on the information specified at the Table 1 Metal – Passivation Method – Passivation Type unless otherwise specified in the purchase order or production standard.

1. GENEL

- 1.1. Bu eğitim el kitabı, HSF Savunma Havacılık Ltd. Sti. (HSF) tarafından uygulanan ürün paketleme öncesi uygulanan pasivasyon süreçleri için genel koşulları belirlemektedir.
- 1.2. HSF aşağıda belirtilen standartları pasivasyon süreçleri uygular:
 - 1.2.1. SAE AMS2700, AMS-STD-753, ASTM A967/967M, ASTM A380/380M.
- 1.3. Ürün koşullarına ve/veya ham madde durumuna bağlı olarak pasivasyon süreci güncellenebilir veya değiştirilebilir. Yetkilendirilmiş mühendis her zaman ilgili standartları, uygulamaları ve deneyimleri dikkate almalıdır.
- 1.4. Bu eğitim el kitabında yer alan bilgiler, HSF tarafından uygulanan üretim ve kalite kontrol süreçleri kapsamında uluslararası standartlar ve müşteri gereksinimleri dikkate alınarak hazırlanmıştır.
- 1.5. Bu eğitim el kitabının **kullanıcı seviyesi:**
 - 1.5.1. hizmet içi **egitimini almış,**
 - 1.5.2. **en az 6 ay** pasivasyon ünitesinde hizmet almış,
 - 1.5.3. pasivasyon sürecini **değerlendirebilecek** mühendislerdir.
- 1.6. Pasivasyon ünitesi için mühendis yetkilendirilmesinin **ön koşulu** 1.5. maddesinin tamamlanmış olmasıdır.
- 1.7. Yeterli pasivasyon eğitimi olmayan mühendisler ve operatörler bu klavuzun **kapsam dışındadır.**
- 1.8. Üretim gereksinimlerinde aksi belirtilmediği sürece, pasivasyon, test, muayene ve ilgili işlemleri gerçekleştiren tüm personel, belgelenmiş farkındalık ve eğitim belgelerine uygun olarak eğitilecek ve onaylanacaktır.

1. GENERAL

- 1.1. This training handbook establishes general requirements for the passivation processes applied before the packing process performed by HSF Savunma Havacılık Ltd. Sti. (HSF).
- 1.2. HSF accepts and implements the standards below for the passivation processes:
 - 1.2.1. SAE AMS2700, AMS-STD-753, ASTM A967/967M, ASTM A380/380M
- 1.3. Depending on the product conditions and/or raw material status, the passivation process can be updated or changed. The authorized engineer should always consider the related standards, lived practices, and experiences.
- 1.4. The information contained in this training manual has been prepared according to international standards and customer requirements within the scope of the production and quality control processes implemented by HSF.
- 1.5. The **user level of this handbook** is engineers who
 - 1.5.1. **have completed** in-service lubrication training,
 - 1.5.2. **worked** in the lubrication unit for at least six months,
 - 1.5.3. **can evaluate** the lubrication process.
- 1.6. The **prerequisite** for engineer authorization for the passivation unit is completing article 1.5.
- 1.7. The engineers whose do not enough passivation training and the operators are **excluded** from this manual.
- 1.8. Unless otherwise specified in the production requirements, all personnel performing passivation, testing, inspection, and related operations shall be

Document Number	HSF-Training10	First Release Date	02.01.2025	Does Not Contain ITAR Controlled Data
Revision Number	01	Revision Date	31.07.2025	Cancelled Revision 00

1.9. HSF, 1.2 ve alt maddelerinde belirtilen standartları ilgili pasivasyon ünitesi personelinin eğitimi için kabul edilebilir bir uygulama belgeleri olarak kabul etmektedir ve tüm personel yetkilendirme HSF tarafından yapılmaktadır.

1.10. Bu eğitim el kitabı paslanmaz çelik hammaddelerini kapsamaktadır; çelik, titanyum, alüminyum ve diğer hammaddeler için lütfen teknik destek isteyin.

trained and approved in accordance with documented awareness and training documentation.

1.9. HSF accepts the standards specified in 1.2 and its sub-articles as acceptable practice documents for the training of relevant passivation unit personnel, and all personnel authorization is carried out by HSF.

1.10. This training handbook covers stainless-steel raw materials; for the materials including steel, titanium, aluminum, and others, please ask for technical support.

Guvenlik ve Tehlikeli Maddeler:

Bu eğitim el kitabında açıklanan veya atıfta bulunulan materyeller, yöntemler, uygulamalar ve işlemler, tehlikeli maddelerin kullanımını içerebilse de, bu el kitabı bu tür malzemelerin kullanımını ele almamaktadır. Tehlikeli maddelerin güvenli ve doğru kullanımı ve ilgili tüm personelin sağlık ve güvenliğini sağlamak için gerekli önlemleri almak tamamen işli işlem sürecini uygulayıcısı ve süreç yöneticisi mühendis sorumluluğundadır.

Safety - Hazardous Materials:

While the materials, methods, applications, and processes described or referenced in this training handbook may involve the use of hazardous materials, this handbook does not address the hazards that may be involved in such use. It is the sole responsibility of the user to ensure familiarity with the safe and proper use of any hazardous materials and to take necessary precautionary measures to ensure the health and safety of all personnel involved.

1.11. UYGULANAN STANDARLAR

HSF bünyesinde uygulanan pasivasyon ve alt-süreçler aşağıdaki standartlar dikkate alınarak planlanmakta, uygulanmakta, kalite kontrolleri gerçekleştirilmekte ve tüm süreç izlenebilirliği raporlanmaktadır. Müşteri tarafından özel bir standart istenmediği sürece HSF bu standartların son versiyonunu uygular. Atıfta bulunulan standardin iptal edilmesi ve yerine geçecek standardin belirtilmemesi durumunda, söz konusu belgenin yayınlanan son revizyonu geçerli olur.

APPLICABLE STANDARDS

The passivation and sub-processes applied within HSF are planned, implemented, and the quality controls carry out and the entire process traceability is reported taking into account the following standards. Unless a specific standard is requested by the customers, HSF implements the final revision of these standards. When the referenced document has been cancelled and no superseding document has been specified, the last published issue of that document shall apply.

REFERENCE	STANDARD DESCRIPTION
AMS2700	Passivation of Corrosion Resistant Steels
AMS-STD-753	Corrosion-Resistant Steel Parts: Sampling, Inspection and Testing for Surface Passivation
ASTM A0967/0967M	Standard Specification for Chemical Passivation Treatments for Stainless Steel Parts
ASTM A380/380M	Standard Practice for Cleaning, Descaling, and Passivation of Stainless Steel Parts, Equipment, and Systems
ASTM B117	Operating Salt Spray (Fog) Apparatus
ISO 8075	Aerospace - Surface Treatment of Hardenable Stainless Steel Parts
ISO 8074	Aerospace- Surface Treatment of Austenitic Stainless Steel Parts
MIL-STD-810	Method 100 – Water Immersion Test
MIL-STD-810	Method 101 – High Humidity Test
MIL-STD-810	Method 104 – Salt Spray Test
XXXXXXXXXX	The MSDS and Practice Documents Published by the Manufacturers

ONEMLI UYARI

!!! Yüzeyleri nitrileme, karbonitleme veya diğer benzer difüzyon işlemleriyle sertleştirilmiş paslanmaz çelik parçaları pasifletirmeyin. Sertleşmiş yüzeylerde ciddi korozyon ve/veya ciddi bozulmalar meydana gelebilir.

WARNING

!!! Do not passivate stainless steel parts that have hardened surfaces from nitriding, carbonitriding, or from other similar diffusion treatments. Severe corrosion and/or severe pitting of the hardened surfaces could occur.

Document Number	HSF-Training10	First Release Date	02.01.2025	Does Not Contain ITAR Controlled Data
Revision Number	01	Revision Date	31.07.2025	Cancelled Revision 00

!!! Karburlenmiş paslanmaz celikleri pasiflestirmeyin. Krom, karbonla birleserek yuzey boyunca krom karburu olusturur bu durum pasivasyondan olumlu sonuc almaz.

!!! Do not passivate carburized stainless steels. The chromium combines with the carbon to form chromium carbides along the surface, which do not benefit from passivation.

!!! Hammaddenin sertlestirilme ozelligi net belli degil ise ve farkli lotlar halinde hammadde kullanilyorsa, muhakkak her lotun pasivasyon sureci ayri ayri yapilmali ve her surec oncesi mutlaka deneme calismasi yapilmalidir.

!!! If the hardening properties of the raw material are not clear and different lots of raw materials are used, the passivation process of each lot must be done separately, and a trial run must be carried out before each process.

2. YUZEY HAZIRLAMA

- 2.1. Yuzey hazirlama surecinin ilk ve en onemli noktasi yuzeyin yag, kir ve diger yabanci maddelerden temizlenmesidir.
- 2.2. Solvent, yag cozucu veya kumlama kullanilarak yapilan yuzey temizleme uygulamalardan once metal yuzeyinde deformasyon veya renk degisikligi olup olmadigi kontrol edilmesi icin ayni hammaddeden deneme urun uygulaması yapilmalidir.
- 2.3. Yuzey temizligi ve hazirligi tamamlanan urunler asla ciplak elle tutulmamalidir, pamuklu beyaz eldiven kullanilmalidir.

2. SURFACE TREATMENT

- 2.1. The first and most crucial point of surface pretreatment process is degreasing to remove oil, dirt and other foreign objects from the surface.
- 2.2. Before surface treatment applications using solvents, oil solvents or grit blasting, a trial product application should be made from the same raw material to check whether there is any deformation or color change on the metal surface.
- 2.3. Products whose surface cleaning and preparation have been completed should never be handled with bare hands, white cotton gloves should be used.

3. PASIVASYON ASAMALARI

3. PASSIVATION STEPS

ASAMA 1 (YUZEY HAZIRLAMA) STEP 1 (SURFACE TREATMENT)	ASAMA 2 (TEMIZLIK) STEP 2 (CLEANING)	ASAMA 3 (PASIVASYON) STEP 3 (PASSIVATION)	ASAMA 4 (TEMIZLIK) STEP 4 (CLEANING)
<p>Urunne veya teknik isterlere bagli olarak asagidaki yontemlerden biri kullanilabilir. <i>One of the following methods can be used depending on the product or technical specifications.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Buharla Temizlik <i>Vapor Degrease</i>, - Ultrasonik Temizlik <i>Ultrasonic Degrease</i>, - Kumlama <i>Abrasive Blasting</i>, 	<p>Yuzey hazirlama sonrasında urunler artilmis su banyosunda temizlenir. <i>The products after surface treatment are cleaned in the distilled water bath.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kuru temizlik (kumlama) sonrası için teknik destek isteyin ✓ Yuzey temizligi ve hazirligi tamamlanan urunler asla ciplak elle tutulmamalidir, pamuklu beyaz eldiven kullanilmalidir. • Ask technical support for the dry cleaning (abrasive blasting). • <i>Products whose surface cleaning and preparation have been completed should never be handled with bare hands, white cotton gloves should be used.</i> 	<p>Musteri isteri veya uretim gerekliliklerinin atifta bulunduđu pasivasyon metod ve tipi icin AMS2700 Standardina bakin.</p> <p><i>Depending on the customer requirements or production specification, please see the passivation method and type described in the AMS2700 Standard</i></p>	<p>Pasivasyon sonrasında urunler artilmis su banyosunda temizlenir. <i>The products after passivation process are cleaned in the distilled water bath.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pasivasyon sureci tamamlanan urunler asla ciplak elle tutulmamalidir, pamuklu beyaz eldiven kullanilmalidir. • <i>Products whose passivation process have been completed should never be handled with bare hands, white cotton gloves should be used.</i>
<p>ASAMA 5 (SON UYGULAMA) STEP 5 (POST TREATMENT)</p> <p>Yuzey hazirlama belirtilmiş ise, son temizleme (Asama 4) sonrasında, ferritik, martensitik ve sertlestirilmiş celikler icerigi agirlikca yuzde 4-6 arasinda sodyum dikromat dihidrat (Na₂Cr₂O₇·2H₂O) iceren 140 to 160 °F (60 to 71 °C) arasindaki sivida 1 saat bekletin ve kurumaya alin.</p> <p>Yuzey hazirlama belirtilmemiş ise, urunler tercihen yuzde 2-5 iceren sodyum hidrooksid iceren solusyonda neturlestirilir, temizlenir ve kurutulur.</p> <p><i>When a post treatment is specified, after rinsing, parts made from ferritic, martensitic and precipitation hardening steels shall be immersed in a solution containing 4 to 6% by weight of sodium dichromate dihydrate (Na₂Cr₂O₇·2H₂O) at 140 to 160 °F (60 to 71 °C) for 1 hour, rinsed, and dried.</i></p> <p><i>When post treatment is not specified, parts should be neutralized, preferably in a solution of 2 to 5% sodium hydroxide, rinsed and dried.</i></p>	<p>ASAMA 6: KALITE KONTROL TESTLERI (KOROZYON DIRENCI TESTLERI) (Aksi belirtilmedigi surece karbon oranı 0.85 ve ustü olan urunler haricidir.) STEP 6: QUALITY CONTROL TESTS (CORROSION RESISTANCE TESTS) (Unless otherwise specified, the products that have 0.85 or higher carbon, are exempt)</p>		
	<p>6.1. NEM 6.1. HUMIDITY</p> <p>Urunler 24 saatden az olmamak kaydi ile en az yuzde 95 nem ve 115 °F (38 to 46 °C) sicaklikta bekletildiginde kirmizi pas lekesi olusmamali</p> <p><i>Parts shall be free from visible red rust after exposure to 95% minimum relative humidity at 100 to 115 °F (38 to 46 °C) for not less than 24 hours.</i></p>	<p>6.2. SAF SU DALDIRMA 6.2. WATER IMMERSION</p> <p>Urunler iletkenlik degeri 5µS/cmor veya daha az olan deionize veya artilmis suda 1 saat bekletilir ve oda sicakliginda 1 saat kurutulur, 12 deneme sonrasında kirmizi pas lekesi olusmamalidir.</p> <p><i>Parts shall be free from visible red rust after alternately immersing in deionized or distilled water having an initial conductivity of 5µS/cmor less for at least 1 hour and allowing to dry in room temperature air for at least 1 hour, until 12 cycles of immersion and drying cycles have elapsed.</i></p>	<p>6.2.1. EK TESTLER 6.2.1. ADDITIONAL TEST</p> <p>Uretim gereksinimlerinde belirtildiginde veya izin verildiginde, AISI200 veya AISI300 serisi ostenitik ve cokeltme ile sertlestirilmiş celikler ve yuzde 16'dan fazla krom iceren ferritik celikler icin asagidaki ek testlerden biri de uygulanmalidir.</p> <p><i>When specified or when permitted by the production specifications, for austenitic steels of the AISI200 or AISI 300 series and for precipitation-hardened steels and ferritic steels containing more than 16% chromium, one of the following testing requirements shall be met in lieu of humidity or immersion:</i></p>

Document Number	HSF-Training10	First Release Date	02.01.2025	Does Not Contain ITAR Controlled Data
Revision Number	01	Revision Date	31.07.2025	Cancelled Revision 00

6.2.1. EK TESTLER 6.2.1. ADDITIONAL TEST	ASAMA 7: KALITE KONTROL TESTLERI (GORSEL TESTLER) STEP 7: QUALITY CONTROL TESTS (VISUAL INSPECTION)
6.2.1.1. BAKIR SULFAT TESTI 6.2.1.1. COPPER SULFATE TEST HSF Kalite Kontrol Kabiliyet Kapsam Disidir <i>Out of Scope for the HSF Quality Control Capabilities</i>	Pasivasyon ve kalite kontrol surecleri tamamlandikdan sonra en son olarak urunler gorsel muayeneye tabi tutulur, bu esnada yuzeyde paslanma, kimyasal etki gozlenmemelidir. BU ASAMADA MIKROSKOP VEYA BUYUTEC KULLANILMAZ, ULTRAVIOLE ISIK KULLANILABILIR, HAFIF RENK DEGISIMI KABUL EDILEBILIR. <i>After completion of processing, there shall be no evidence of etching, pitting, smutting, frosting, dimensional changes, or other chemical attack on the parts when visually.</i>
6.2.1.2. TUZ DIRENCI 6.2.1.2. SALT SPRAY Urunler, ASTM B117 Standardina uygun tuz sprayleme ortaminda en az 2 saat bekletilmelidir. Urunlerde herhangi bir kirmizi paslanma gozlenmemelidir. Parts shall withstand exposure to 2 hours minimum in a salt spray environment operated in accordance with ASTM B117. Parts shall not show evidence of red rust following completion of the test.	✓ BU ASAMADA MIKROSKOP VEYA BUYUTEC KULLANILMAZ, ULTRAVIOLE ISIK KULLANILABILIR, HAFIF RENK DEGISIMI KABUL EDILEBILIR. • WITHOUT AID OF MAGNIFICATION, • ULTRA VIOLE LIGHT CAN BE USED, • LOSS OF TEMPER COLOR IS ACCEPTABLE

4. METHODLAR (AMS2700 1.3.1.)

- 4.1. Method 1:** Nitrik Asit
4.2. Method 2: Sitrik Asit

Musteri veya uretim gereksinimlerinde ozellikle belirtilmediyse, herhangi bir method kullanilabilir. Teknik gereksinim olarak QQ-P-35 veya AMS-QQ-P-35 belirtilmis ise, Method 1, uretim gereksinimlerinde Method 2 belirtilmediyi surece kullanilabilir.

4. METHODS (AMS2700 1.3.1.)

- 4.1. Method 1:** Nitric Acid
4.2. Method 2: Citric Acid

Either method may be used unless a method is specified by the customer or production requirement. Where QQ-P-35 or AMS-QQ-P-35 is specified, Method 1 shall be used unless Method 2 is authorized by the production requirements.

5. METHOD 1 ICIN CESITLER (AMS2700 1.3.2.)

CESIT TYPE	TANIM DESCRIPTION	BANYO ICERIGI BATH COMPOSITION	SICAKLIK TEMPERATURE	SURE TIME
1	Low Temperature Nitric Acid with Sodium Dichromate	20 – 25 % HNO ₃ 2 – 3 % Na ₂ Cr ₂ O ₇ ·2H ₂ O	70 – 90 °F (21 – 30 °C)	30 min
2	Medium Temperature Nitric Acid with Sodium Dichromate	20 – 25 % HNO ₃ 2 – 3 % Na ₂ Cr ₂ O ₇ ·2H ₂ O	120 – 130 °F (49 – 54 °C)	20 min
3	High Temperature Nitric Acid with Sodium Dichromate	20 – 25 % HNO ₃ 2 – 3 % Na ₂ Cr ₂ O ₇ ·2H ₂ O	145 – 155 °F (63 – 68 °C)	10 min
4	40% Nitric Acid for Free Machining Steels	38 – 42 % HNO ₃ 2 – 3 % Na ₂ Cr ₂ O ₇ ·2H ₂ O	70 – 120 °F (21 – 49 °C)	30 min
5	Anodic, for High Carbon Martensitic Steels	20 – 25 % HNO ₃ 2 – 3 % Na ₂ Cr ₂ O ₇ ·2H ₂ O	70 – 90 °F (21 – 30 °C)	2 min 3-5 volt
6	Low Temperature Nitric Acid	25 – 45 % HNO ₃	70 – 90 °F (21 – 30 °C)	30 min
7	Medium Temperature Nitric Acid	20 – 25 % HNO ₃	120 – 140 °F (49 – 60 °C)	20 min
8	Medium Temperature, High Nitric Acid Concentration	45 – 55 % HNO ₃	120 – 130 °F (49 – 54 °C)	30 min

5. TYPES FOR METHOD 1 (AMS2700 1.3.2.)

6. METHOD 2 ICIN PASIVASYON

Urunler agirlikca yuzde 4 – 10 arasinda sitrik asit iceren cozeltiyeye gerekiyorsa uygun oranda ek maddeler veya onleyiciler de eklenebilir.

Uygulama sicakligi asagidakilerden biridir:

- 6.1.** 140 °F (60 °C) ustu icin 4 dakikadan az olmadan, 70 to 160 °F (21 to 71 °C) icin en az 4 dakika,
6.2. 120 to 140 °F (49 to 60 °C) arasi sicaklik icin 10 dakikadan az olmamali,
6.3. 100 to 119 °F (38 to 48 °C) icin 20 dakikadan az olmadan, **veya**
6.4. 100 °F (38 °C) alti sicaklik en az 30 dakika

6. PASSIVATION FOR METHOD 2

Parts shall be immersed in an aqueous solution of 4 to 10 weight percent citric acid, with additional wetting agents and inhibitors as applicable.

Bath temperature shall be

- 6.1.** 70 to 160 °F (21 to 71 °C) with an immersion time of not less than 4 minutes for baths operating over 140 °F (60 °C),
6.2. not less than 10 minutes for baths operating in the 120 to 140 °F (49 to 60 °C) range,
6.3. not less than 20minutes for baths operating in the range of 100 to 119 °F (38 to 48 °C), **or**
6.4. not less than 30 minutes for baths operating below 100 °F (38 °C).

7. NIHAJ BANYO

Yuzey hazirlama belirtilmis ise, son temizleme sonrasinda, ferritik, martensitik ve sertlestirilmis celikler icerigi agirlikca yuzde 4-6 arasinda sodyum dikromat dihidrat

7. POST TREATMENT

When a post treatment is specified, after rinsing, parts made from ferritic, martensitic and precipitation hardening steels shall be immersed in a solution containing 4 to 6%

Document Number	HSF-Training10	First Release Date	02.01.2025	Does Not Contain ITAR Controlled Data
Revision Number	01	Revision Date	31.07.2025	Cancelled Revision 00

(Na₂Cr₂O₇·2H₂O) içeren 140 to 160 °F (60 to 71 °C) arasındaki siviya 1 saat bekletin ve kurumaya alın. Yüzey hazırlama belirtilmemiş ise, ürünler tercihen yüzde 2-5 içeren sodyum hidroksit içeren solusyonda netürleştirilir, temizlenir ve kurutulur.

by weight of sodium dichromate dihydrate (Na₂Cr₂O₇·2H₂O) at 140 to 160 °F (60 to 71 °C) for 1 hour, rinsed, and dried. When post treatment is not specified, parts should be neutralized, preferably in a solution of 2 to 5% sodium hydroxide, rinsed and dried.

8. URUN SINIFLARI VE TEST ARALIGI

- 8.1. SINIF 1:** Somun, vida, contact, rivet ve benzeri donanımları kapsayan ve test aralığı üretim dokümanlarında netleştirilmemiş bağlantı elemanları.
- 8.2. SINIF 2:** Korozyon test sıklığı parti başına gerekli test miktarıdır.
- 8.3. SINIF 3:** Test sıklığı periyodik olarak uygulanan ürünler.
- 8.4. SINIF 4:** AMS-QQ-P-35 veya QQ-P-35 standartları madde 4.3.4'e göre uygulanan kabul testleri.

ONEMLI NOT 1: Herhangi bir sınıf belirtilmediğinde ve ne SINIF 1 ne de SINIF 4 geçerli olduğunda, sınıf 2 geçerli olacaktır.

ONEMLI NOT 2: Test için numune alma aşağıdakilerden az olmayacaktır: Bir parti, aynı parça numarasına sahip tüm parçalardan oluşacak, 24 saat içinde aynı çözelti seti içerisinde işlenecek ve aynı anda mühendis incelemesine sunulacaktır. Test edilen parçalar her partideki tüm parçalardan rastgele seçilecektir.

8.5. Üretim gereksinimlerinde aksi belirtilmediği sürece, aşağıdaki tabloda belirtilen minimum numune sayısı uygulanacaktır.

KABUL TESTI İCİN MINİMUM NUMUNE SAYISI MINIMUM SAMPLING FOR THE ACCEPTANCE TEST		
LOT MİKTARI LOT QUANTITY	YUZEY GÖRÜNÜM TESTİ SURFACE APPEARANCE TEST	KOROZYON TESTİ CORROSION TEST
1 – 6	ALL	2
7 – 15	7	2
16 – 40	10	3
41 – 50	15	3
51 – 110	15	5
111 – 150	25	8
151 – 500	35	8
501 – 700	50	13
701 – 1200	75	13
1200 – OVER	125	13

9. KALİTE KONTROL RAPORU

Raporlama
<https://reports.hsfsavunma.com/app/form?id=mLjJww>
 üzerinden yapılır.

8. CLASSES AND TEST FREQUENCY

- 8.1.** Fasteners, including nuts, bolts, washers, rivets and related hardware where a test frequency is not defined in the procurement documents.
- 8.2.** Frequency of corrosion testing shall be one part per lot.
- 8.3.** Frequency of testing shall be on a periodic basis.
- 8.4.** Parts for which AMS-QQ-P-35 or QQ-P-35 is specified shall be acceptance tested in accordance with 4.3.4.

IMPORTANT NOTE 1: When no class is specified and neither CLASS 1 nor CLASS 4 apply, class 2 shall apply.

IMPORTANT NOTE 2: Sampling for testing shall not be less than the following: A lot shall be all parts of the same part number, processed in the same set of solutions within 24 hours, and presented for the engineer's inspection at the same time. Tested parts shall be selected randomly from all parts in each lot.

8.5. Unless the production specification specifies a different sampling plan, the minimum number of samples selected for test shall be as shown in the Table below.

9. QUALITY CONTROL REPORT

Reporting will be completed through
<https://reports.hsfsavunma.com/app/form?id=mLjJww>