

# MMFS 09.40

Birinci Baskı  
Ocak, 2019  
Değişiklik 1, Mayıs 2019

---

## Hayvan Tespit Sistemleri, İlkeleri, Gereksinimler ve Kılavuzları

---

---

**Türkiye Cumhuriyeti Milli Mayın Faaliyet Otoritesi**  
Millî Savunma Bakanlığı  
Millî Mayın Faaliyet Merkezi Dairesi Başkanlığı  
Makina ve Kimya Endüstrisi Kurumu Genel Müdürlüğü Yerleşkesi  
Döğol Caddesi No:4 Anadolu Meydanı (Tandoğan)  
06330 Yenimahalle / Ankara/TÜRKİYE

E-posta: [mafam@msb.gov.tr](mailto:mafam@msb.gov.tr)  
Tel: 0 (312) 4025430-31-32-33  
Faks: 0 (312) 2131826  
(Web: <https://mafam.msb.gov.tr>)

### Uyarı

Bu doküman, kapak sayfasında belirtilen tarihten itibaren yürürlüktedir. Milli Mayın Faaliyet Standartları (MMFS) sürekli gözden geçirme ve revizyona tabi olduğundan, kullanıcılar dokümanın durumunu doğrulamak için, MAFAM İnternet sitesine (<https://mafam.msb.gov.tr>) başvurmalıdır.

### Telif Hakkı

Bu doküman, bir Milli Mayın Faaliyet Standardıdır (MMFS) ve telif hakları MAFAM'a aittir. Bu doküman veya bir kısmı, MAFAM'ın önceden yazılı izni olmaksızın, hiçbir biçimde veya vasıta ile ve başka amaçlarla kopyalanamaz, saklanamaz veya iletilemez.

Bu doküman satılamaz.

### Türkiye Cumhuriyeti Milli Mayın Faaliyet Otoritesi

Millî Savunma Bakanlığı

Millî Mayın Faaliyet Merkezi Dairesi Başkanlığı

Makina ve Kimya Endüstrisi Kurumu Genel Müdürlüğü Yerleşkesi

Döğol Caddesi No:4 Anadolu Meydanı (Tandoğan)

06330 Yenimahalle / ANKARA

E-posta: [mafam@msb.gov.tr](mailto:mafam@msb.gov.tr)

Tel: 0 (312) 4025430-31-32-33

Faks:0 (312) 2131826

(Web: <https://mafam.msb.gov.tr>)

MMFS-Mayıs 2019

Tüm hakları saklıdır.

## İçindekiler

İçindekiler.....	iii
Önsöz.....	v
Giriş .....	vi
1. Kapsam.....	1
2. Referanslar .....	1
3. Terimler, tanımlar ve kısaltmalar .....	1
4. Patlayıcı madde tespiti için Hayvan Tespit Sistemi kullanımı.....	2
4.1. Temizleme için Hayvan Tespit Sistemi .....	3
4.2. Acil müdahale sırasında Hayvan Tespit Sistemi.....	3
4.3. Teknik keşif için Hayvan Tespit Sistemi .....	3
4.4. Diğer uygulamalarda kullanılan Hayvan Tespit Sistemi.....	3
4.5. Hayvan Tespit Sistemi kullanımındaki sınırlamalar .....	4
5. Mayın faaliyet programlarında Hayvan Tespit Sisteminin kullanımı için asgari gerekler.....	4
5.1. Kayıtlar.....	4
5.2. Akreditasyon .....	5
5.3. Hayvan Tespit Sistemi girişleri .....	5
5.3.1. Hayvanlar .....	5
5.3.2. Kullanıcılar.....	6
5.3.3. Denetçiler .....	6
5.3.4. Yönetim Sistemi.....	7
5.3.5. İş sağlığı ve veterinerlik desteği .....	7
5.3.6. Yemek ve su .....	8
5.3.7. Teçhizat .....	8
5.3.8. Dokümantasyon.....	8
5.4. Hayvan Tespit Sistemi aktiviteleri .....	8
5.4.1. Diğer operasyonel usullerle bütünleştirme.....	8
5.4.2. Konaklama ve taşıma .....	9
5.4.3. Eğitim .....	9
5.4.4. Standart Uygulama Talimatları (SUT).....	9
5.4.5. Operasyonel planlama .....	9
5.4.6. Operasyonel test .....	10
5.4.7. İşlemlerin yürütülmesi.....	10
5.5. Hayvan Tespit Sistemi operasyonlarının çıktıları .....	11
5.5.1. Arazi.....	11
5.5.2. Veriler, bilgiler ve raporlama .....	11
5.5.3. Diğer saha devri süreçlerine girdi olarak Hayvan Tespit Sistemi çıktıları .....	11

---

5.6.	Hayvan Tespit Sisteminin ölçümü, izlenmesi, analizi ve iyileştirilmesi.....	11
5.6.1.	Tanımlama ve izlenebilirlik .....	12
5.6.2.	Kalite Güvence'nin (KG) izlenmesi.....	12
5.6.3.	Kalite Kontrol'ün (KK) izlenmesi.....	13
5.6.4.	Uygunsuzluğu yönetme.....	13
5.6.5.	İyileştirmeyi yönetme.....	13
6.	Sorumluluklar.....	13
6.1.	Milli Mayın Faaliyeti Otoritesi (MMFO).....	13
6.2.	Mayın faaliyet kuruluşları .....	14
6.3.	Bağışçılar, müşteriler ve diğer paydaşlar .....	14
EK-A	Referanslar .....	16
	Değişiklik Kaydı .....	17

## Önsöz

İnsani mayın temizleme programları için uluslararası standartlar, ilk olarak Temmuz 1996'da Danimarka'da yapılan uluslararası teknik konferansta çalışma grupları tarafından önerilmiştir. Mayın temizlemenin tüm yönleri için ölçütler belirlenmiş; standartlar önerilmiş ve "temizleme" için evrensel bir tanım üzerinde uzlaşmıştır. 1996 yılı sonlarında, Danimarka'da önerilen ilkeler, Birleşmiş Milletler (BM) öncülüğündeki bir çalışma grubu tarafından geliştirilmiş ve İnsani Mayın Temizleme Faaliyetleri için Uluslararası Standartlar hazırlanmıştır. Birinci baskı, Mart 1997'de BM Mayın Eylem Servisi (UNMAS) tarafından yayımlanmıştır.

Bu ilk standartların kapsamı, başta mayın risk eğitimi ve mayın mağdurlarına yardımı olmak üzere mayın faaliyetinin diğer bileşenlerini içerecek ve operasyonel usuller, uygulamalar ve normlarda yapılan değişiklikleri yansıtacak şekilde genişletilmiştir. Standartlar yeniden geliştirilmiş ve Uluslararası Mayın Faaliyet Standartları (IMAS) adını almıştır.

Birleşmiş Milletler, standartların geliştirilmesi ve sürdürülmesi dâhil olmak üzere, mayın faaliyet programlarının etkili biçimde uygulanması ve teşvik edilmesinden genel olarak sorumludur. Bu bağlamda UNMAS, Birleşmiş Milletler bünyesinde, IMAS'ın geliştirilmesi ve sürdürülmesinden sorumlu olan ofistir. IMAS, Cenevre Uluslararası İnsani Mayın Temizleme Merkezi'nin desteğiyle hazırlanmıştır.

IMAS'ı hazırlama, gözden geçirme ve revize etme çalışmaları; uluslararası kuruluşlar, devlet kurumları ve sivil toplum kuruluşlarının desteğiyle, teknik komiteler tarafından yürütülmektedir. Her standardın en son versiyonu, teknik komite çalışmaları hakkında bilgiler ile birlikte, <http://www.mineactionstandards.org/> sitesinde bulunmaktadır. Gelişen mayın faaliyet normları ve uygulamalarını yansıtmak ve uluslararası düzenlemeler ve gereklerde meydana gelen değişiklikleri dâhil etmek amacıyla, IMAS asgari olarak üç yılda bir gözden geçirilmektedir.

1 nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi 342'nci maddesi kapsamında Türkiye Cumhuriyeti sınırları dâhilinde ve görevlendirilmesi halinde yurt dışında gerçekleştirilmesi planlanan insani maksatlı mayın ve/veya patlamamış mühimmat temizliğine yönelik faaliyetler ile Millî Mayın Temizleme Standartlarını hazırlamak/güncel bulundurmaktan Millî Mayın Faaliyet Merkezi (MAFAM) D.Bşk.lığı sorumludur.

Birleşmiş Milletler tarafından hazırlanan uluslararası standartlar ışığında Millî Mayın Faaliyet Standartları (MMFS) oluşturulmuştur.

## Giriş

Bir sistem, etkileşim süreçlerinden oluşur. Bir Hayvan Tespit Sistemi (HTS) , hayvanların üremesinden, seçilmesinden ve eğitilmesinden, akreditasyon, operasyonel araştırma ve tasfiye faaliyetlerine ve geçerliliğine güven duymak için performans verilerinin kullanılmasına kadar uzanan süreçleri içerir.

Hayvan Tespit Sistemi patlayıcı maddenin güvenilir bir şekilde tespit edilmesine yönelik güvenilir bir araç sunmak için bir araya getirilen hayvanları, işleyicileri, denetçileri, yöneticileri, politikaları ve yöntemleri, sağlık ve lojistik desteği, eğitimi ve izlemeyi içerir. Patlayıcı tespiti için kullanılan herhangi bir araçta olduğu gibi, HTS'nin de bu standarda uyması gerekir.

Hayvanlar, en yaygın olarak köpekler ve fareler, tespit aracı olarak uzun bir süredir kullanılmaktadır. Koku tespiti için kullanımı, ordu, polis, sınır kontrolü, sağlık, acil durum müdahalesi, insani yardım, çevre yönetimi ve diğerleri ile ilgili uygulamaları kapsar. HTS'ler Mayın Arama Köpekleri (MAKÖ), Mayın Arama Fareleri (MAF) ve diğer hayvanları kullanan sistemleri de kapsar. HTS, Patlayıcı Madde (PM) tespitindeki yararlarının mayın faaliyeti uygulama görevlerinde konuşlandırılmasını haklı gösterdiği durumlarda ortaya çıkmalıdır.

Sürekli ve kapsamlı bir kalite yönetimi, akreditasyon ve izleme sisteminin parçası olarak, HTS'ye yönelik veri detaylandırmasının uygun şekilde toplanması, analiz edilmesi ve şeffaf bir biçimde yayımlanması, mayın faaliyetlerinde HTS yetkinliğinin sağlandığına yönelik güven oluşturur.

## Hayvan Tespit Sistemleri İçin İlkeler, Gereksinimler ve Kılavuzlar

### 1. Kapsam

Bu standart, mayın faaliyet programlarında HTS kullanımı için geçerlidir. Esas olarak köpekler ve fareler kullanan HTS'ye odaklanır, ancak faaliyetlerini yürüten kuruluşların mayın faaliyeti işlemleri için önermek istedikleri diğer hayvanların kullanımına uygulanabilecek ilkelere de uygulanabilir.

Mayın faaliyet programlarının kullanımıyla ilgili belirtilen ilkeler ve şartlar öncelikle Milli Mayın Faaliyet Otoriteleri (MMFO) ve Milli Mayın Faaliyet Merkezleri (MMFM) başvuruları için tasarlanmıştır. Ancak ilkeleri mayın faaliyet otoriteleri ve devlet tarafından kullanılan dâhili HTS usullerinin temelini oluşturmak için geçerli olup kullanılmalıdır.

Hayvan Tespit Sistemleri (HTS) MMFS'si, mayın faaliyet programlarındaki HTS operasyonlarının planlanması, operasyonel testlerin yapılması ve uygulanması için bir çerçeve sunarak ulusal otoritelerin, mayın faaliyetini destekleyen kuruluşların ve bağışçıların sorumluluklarını detaylandırır. Bireysel taslak veren kuruluşlar, bu ve diğer ulusal veya uluslararası standartlara uygun Standart Uygulama Talimatı (SUT) geliştirmeli ve yerel koşul ve şartlarla belirlenen parametreleri belirli mayın faaliyet programlarına yansıtmalıdır.

### 2. Referanslar

Referanslar listesi EK-A'da verilmiştir. Referanslar, bu standartta atıf yapılan ve bu standardın hükümlerinin bir parçasını oluşturan önemli dokümanlardır.

### 3. Terimler, tanımlar ve kısaltmalar

MMFS 09.40 standartlar serisinde kullanılan tüm terim, tanım ve kısaltmalara ilişkin sözlük, MMFS 04.10'da verilmektedir.

IMAS standartlar serisinde, “-ecek (İngilizce “shall””, “-meli (İngilizce “should”) ve “-ebilir (İngilizce “may””, istenen uyum derecesini belirtmek için kullanılmaktadır. Bu kullanım, ISO standartları ve kılavuzlarındaki dil ile uyumludur:

a. “-ecek (İngilizce “shall””, standarda uymak için uygulanacak gerekler, yöntemler veya özellikleri belirtir.

b. “-meli (İngilizce “should””, tercih edilen gerekler, yöntemler veya özellikleri belirtir.

c. “-ebilir (İngilizce “may””) ise, muhtemel bir yöntem veya hareket tarzını belirtir.

“**Milli Mayın Faaliyet Otoritesi**” (MMFO) terimi, mayından etkilenen bir ülkede, mayın faaliyetini düzenleme, yönetme ve koordine etme sorumluluğu verilen, genellikle bakanlıklar arası bir komite olan devlet kurumunu ifade eder.

Not: Türkiye Cumhuriyetinde MMFO'nun yetki ve sorumlulukları Milli Mayın Faaliyet Merkezi Dairesi Başkanlığı tarafından yürütülmektedir.

Bu MMFS'de geçen “**Hayvan Tespit Sistemi (HTS) organizasyonu**” terimi, HTS kullanımı ile ilgili proje ya da görevleri dağıtmaktan sorumlu olan herhangi bir kuruluş anlamına gelir.

HTS organizasyonu, mayın faaliyetinde ana bir yüklenici, taşeron, danışman veya temsilci olabilir.

Mayın faaliyetinde kalite, bir mayın faaliyeti hizmetinin, ürününün veya çıktısının gerekliliklerini yerine getirme derecesidir.

“**Mayın Temizleme**” terimi, patlamamış bombacık tehlikeleri de dâhil olmak üzere mayınların ya da Harp Kalıntısı Patlayıcıların (HKP) ortadan kaldırılmasını sağlayacak faaliyetleri ifade eder.

“**Hayvan Tespit Sistemi (HTS)**” terimi, Patlayıcı Maddeden (PM) çıkan buharı saptamak için bir araç sağlamak üzere etkileşime giren hayvanların, kullanıcıların, denetçilerin, yöneticilerin, teçhizatın, tesislerin, politikaların, yöntemlerin ve diğer ilgili işlevlerin birleşimini ifade eder. Buhar, kutu materyalden veya diğer maddelerden ve ayrıca patlayıcılardan gelen buharı içerebilir.

“**Mayın Arama Köpeği (MAKÖ)**” terimi, mayınlardan ve Harp Kalıntısı Patlayıcılardan (HKP) çıkan, patlayıcı olmayan fakat gövde malzemesinden ya da diğer parçalardan çıkan buharı algılayabilen özel olarak eğitilmiş köpeği ifade eder.

“**Mayın Arama Faresi (MAF)**” terimi, PM’den gelen buharı tespit etmek ve doğru bir şekilde belirtmek için özel olarak eğitilmiş bir fareyi ifade eder.

“**Hedef nesne**” terimi, canlı PM araştırması, arama ve temizleme işlemleri sırasında HTS’nin algılaması ve doğru bir şekilde göstermesi gereken belirli bir nesneyi tanımlamak için kullanılır.

“**Hedef koku**” terimi, hedef nesneden çıkan kokuyu tarif etmek için kullanılır.

“**Test maddesi**” terimi, test sahasında HTS tarafından tespit edilmesi ve doğru gösterilmesi için yerleştirilen hedef nesnelere için kullanılır.

#### **4. Patlayıcı madde tespiti için Hayvan Tespit Sistemi kullanımı**

HTS, PM’nin tespiti için kullanılır. HTS kullanımını aşağıdakileri içeren potansiyel yararlar sunmaktadır:

- a. Düşük metalli ve metal içermeyen PM’lerin tespit edilmesi,
- b. Kargo mühimmat bölgeleri ve eski savaş alanları gibi metal kirliliğinin yüksek olduğu bölgelerde PM tespiti,
- c. Metal dedektör ve kazı yöntemleri kullanılarak elle temizleme ile karşılaştırıldığında daha yüksek hızda olması.

HTS birçok farklı rolde kullanılabilir. Ancak düşük PM yoğunluğunun olduğu alanlarda çalışmak en iyisidir. Bu nedenle şu aktiviteler için de çok uygundur:

- a. Teknik keşif,
- b. Yolların ve yol kenarlarının aranması,



- c. Mekanik Mayın Temizleme Teçhizatı ile ulaşılamayan arazi ceplerinin aranması,
- ç. Metalle kirlenmiş alanların aranması,
- d. Temizleme başlangıç ve kontrol noktaları için güvenli şeritler oluşturulması,
- e. Elle ve mekanik mayın temizlemeyi takiben temizlenen arazinin hızlı bir şekilde örneklenmesi [ Kalite Kontrol (KK)].

#### **4.1. Temizleme için Hayvan Tespit Sistemi**

Birincil algılama aracı olarak HTS kullanılıyorsa, tüm alanlar temizlenmiş olarak kabul edilmeden önce en az iki farklı HTS tarafından aranmalıdır.

#### **4.2. Acil müdahale sırasında Hayvan Tespit Sistemi**

İstisna olarak, özel olarak eğitilmiş HTS, acil tıbbi tahliye durumlarında kendi başına kullanılabilir.

#### **4.3. Teknik keşif için Hayvan Tespit Sistemi**

Teknik keşifte kullanıldığında PM'nin mevcut olup olmadığını onaylamak için bir HTS ile bir arama yeterli olabilir. Ancak PM bulunursa iki HTS kullanılacaktır. Doğrulanmış test ve değerlendirme sonuçlarından elde edilen kanıtlar, operasyonel test ve devam eden izleme, bir HTS ile aramaya izin vermek için gereken güveni sağlamak için kullanılacaktır.

Teknik keşfin amacı, saha devri sürecini desteklemek için analiz ve kanıt sağlamaktır. Bazı şartlar altında alanların ilk incelemesi için bir yöntem olarak da kullanılabilmesine rağmen, tipik olarak şüpheli veya teyit edilmiş tehlikeli alanda keşif ve temizleme varlıkları kullanan müdahaleci bir süreçtir.

HTS, PM'nin varlığını veya yokluğunu belirlemek amacıyla MMFS 08.20'ye göre Teknik Keşfi gerçekleştirmek için kullanılabilir. HTS, düşük PM yoğunluğuna sahip alanları hızlı şekilde arayabilir ve kirlilik sınırlarının tanımlanması için uygundur. Diğer varlıklar ve yöntemler, Teknik Keşfin PM içerdiği bilinen veya daha muhtemel olarak değerlendirilen alanlarda yapılması için uygun olabilir.

#### **4.4. Diğer uygulamalarda kullanılan HTS**

HTS işlemleri manuel veya mekanik olarak doğrulama yapmak için kullanıldığında, MMFO tarafından belirtilen boşluk taleplerinin sağlanması şartıyla bir HTS kullanılabilir. Eğer yine PM bulunursa, iki HTS ile arama yapılmalıdır.

HTS, bitki örtüsünün az olduğu, tuzak tellerinin beklenmediği ve HTS işlemleriyle ilişkili çevresel etkinin, mekanik varlıkların kullanımıyla karşılaştırıldığında, avantajlı olduğu yollarda ve diğer doğrusal özelliklerde kullanım için uygundur.

#### 4.5. Hayvan Tespit Sistemi kullanımındaki sınırlamalar

HTS her durum ve koşulda başarıyla kullanılmaz. Çevresel, kirlenme ve pratik yönlerle ilgili sınırlamalar şunları içerir:

- a. Bitki örtüsü: Yoğun veya dikenli bitki örtüsü, araştırılmamış alanlara yol açabilir veya kullanıcının hayvanla sürekli görsel temasını sürdürmesini ve aramayı kontrol etmesini önleyebilir.
- b. Hava: Sıcak, rüzgârlı, karlı, ıslak ve soğuk koşullar hayvanın rahat olmasını ve odaklanmasını tehlikeye atabilir, tespit görevini, kokuların dağılmasını kısıtlayabilir ve sınırlandırabilir veya çok geniş ölçüde dağıtabilir.
- c. Atmosferik koşullar: Dumandan, egzoz gazlarından kaynaklanan yüksek düzeyde kirlilik, petrol ürünlerinden kaynaklanan kokular veya endüstriyel faaliyet, HTS'nin tespit standartlarını karşılamasını engelleyebilir.
- ç. Yüksek PM yoğunluğu: Hayvanların hedefler arasında ayırım yapmasını zorlaştırabilir.
- d. Arka plan kirliliği: Çok sayıda hedef içeren toprağın mekanik ya da diğer süreçlerden sonra yaygın arka plan kirliliği, hedef nesnelere gelen kokuyu gölgeleyebilir.
- e. Çalışma ortamındaki değişiklikler: Örneğin; hava koşullarında veya arazi özelliklerinde ani bir kaymayı takiben çalışma koşullarında olan önemli değişiklikler, HTS'nin karşı karşıya kalabileceği belirli hedefleri tespit edip doğru şekilde gösterebildiğinden emin olmak için yeniden eğitimi gerektirebilir.

### 5. Mayın faaliyet programlarında Hayvan Tespit Sistemi'nin kullanımı için asgari gerekler

#### 5.1. Kayıtlar

Asgari olarak aşağıdaki bilgiler akreditasyon ve çalışma ömrü boyunca her bir hayvana eşlik eden sürekli bir kaydı sağlamak için oluşturulacak, korunacak, saklanacak, güncellenecek ve belgelenecektir:

- a. Irk, cinsiyet, geçmiş, yaş, üreme tarihi ve tanımlayıcı herhangi bir iz, özellik veya etiket referansları,
- b. Boyutlar ve ağırlık dâhil tıbbi detaylar,
- c. Tüm rutin sağlık kontrolleri ve aşılama detayları,
- ç. Tüm hastalıkların, yaralanmaların, tedavilerin ve ayrıca diyet gereksinimlerinin ayrıntıları,
- d. İlk akreditasyonun detayları, akreditasyonun geri çekilmesi durumunda dönemsel yeniden değerlendirme ve dönemler ile uzatılması,
- e. Tarihler, süre ve eğitim türü, eğitmenler/kullanıcılar, çevresel koşullar, çalışma usulleri, hedef nesnelere ve eğitim sonuçlarını içeren eğitim kayıtları,

- f. Herhangi bir operasyonel test geçerliliği ve/veya kusurları, operasyonlar sırasında tespit edilen hayvana özgü uygunsuzluklar ve hayvanın performansı ile ilgili diğer önemli olayları içeren operasyonel performans kayıtları,
- g. MMFO'nun gerektirebileceği diğer bilgiler.

## 5.2. Akreditasyon

Akreditasyon, yalnızca hayvan ve kullanıcılarının birleşimini değil, HTS'nin tüm yönlerine hitap eder. Ancak saha denetimi, veterinerlik ve refah desteği, tesisler, HTS'nin seçimi, eğitimi ve işletilmesi, iç kalite, güvenlik ve bilgi yönetimi konularını içerir.

Tüm HTS, operasyonel faaliyetlerde istihdam edilmeden önce MMFS 07.30 ve MMFS 09.41 gereklerine uygun olarak akredite edilecektir. Akreditasyon sonuçları aşağıdakiler ışığında onaylanmalı, sürdürülmeli veya geri alınmalıdır:

- Akreditasyon testi ve periyodik yeniden değerlendirme testi,
- Operasyonel test,
- Devam eden izlemenin sonuçları (MMFS 07.40 gereğince),
- MMFS 07.30'da belirtilen diğer koşullar ve akreditasyon sözleşmeleri.

HTS hayvanlarının ve kullanıcılarının akreditasyon testini yapan tesisler ve personel, ulusal makam ya da diğer yetkili kurum tarafından HTS testini ( MMFS 07.30'un gereklerine göre) yapmak için akredite edilmişlerdir.

HTS hayvanlarının ve kullanıcılarının akreditasyon testini yapan tesisler ve personel, ulusal otorite veya diğer yetkili kuruluşlar tarafından kapsamlı izleme ve denetime tabi tutulacaktır.

Kullanıcı/hayvan birleşiminde yapılan değişiklikler, çalışma yöntemindeki değişiklikler veya bilinen bir tehdide yapılan değişiklikler de dâhil olmak üzere, HTS ile ilgili önemli değişiklikler akreditasyon yetkililerine bildirilir ve bu standarda uygun olarak ek operasyonel akreditasyonu almadan önce, akreditasyonun askıya alınması ve yeniden test edilmesiyle sonuçlanabilir.

## 5.3. Hayvan Tespit Sistemi girişleri

HTS sistemlerine ve süreçlerine girdiler belirlenmeli, uygun ve etkin kalite yönetimi, izleme, denetleme ve kontrollerine tabi tutulmalıdır. Girişler şunları içerir:

### 5.3.1. Hayvanlar

HTS' nin bir parçası olarak kullanılacak hayvanlar:

- PM saptama rolünde, belirtilen kullanıcılarıyla birlikte, yetkili bir test yerindeki akreditasyon testi ve sonraki operasyonel testler sırasında uygunluk ve yetkinlik gösterme,
- Akreditasyon, test etme ve çalışma geçmişine dair kanıtları belgeleme,

- c. Yeterli ve uygun tıbbi, refah ve eğitim desteği sağlama,
- ç. Uygun ve etkili izlemeye tabi olma,
- d. Tespit etme veya diğer gereklilikleri yerine getirme kabiliyetlerinden şüphe duymaları için herhangi bir sebep olduğunda, herhangi bir zamanda tespit çalışmalarından geri çekilme.

### 5.3.2. Kullanıcılar

HTS kullanıcıları şunları yapacaktır:

- a. PM saptama rolünde, belirtilen hayvanlar ile birlikte, yetkili bir test yerindeki akreditasyon testi ve sonraki operasyonel testler sırasında uygunluk ve yetkinlik gösterdiğini saptama,
- b. Akreditasyon, test etme ve çalışma geçmişine dair kanıtları belgeleme,
- c. Uygun ve yeterli sigorta/sosyal refah kapsamı sağlama,
- ç. Uygulanabilir Standart Uygulama Talimatlarının (SUT) en güncel hali, çalışma talimatı ve işlemlerin yapılmasını gerektiren diğer belgeler konusunda eğitim almış olma,
- d. Etkili denetime tabi olma,
- e. Uygun ve etkili izlemeye tabi olma,
- f. Tespit etme veya diğer gereklilikleri yerine getirmeye devam edebilme, yeteneklerinden şüphe duyulması için herhangi bir sebep olduğunda, herhangi bir zamanda tespit işinden geri çekilme.

### 5.3.3. Denetçiler

Denetçiler şunları yapacaktır:

- a. MMFS 07.12’de belirtilen yeterlilik ilkelerine uygun şekilde denetleyici olarak hareket etme yetkinliğine sahip olduğu değerlendirilmiş olma,
- b. HTS’nin faaliyet gösterdiği kuruluş tarafından HTS’nin denetleyicisi olarak hareket etmeye yetkili olma,
- c. Eğitim ve hakem olarak denetçi olma yetkisine dair kanıtları belgeleme,
- ç. Uygun ve yeterli sigorta/sosyal refah kapsamı sağlama,
- d. Uygulanacak SUT’ların en güncel versiyonları, çalışma talimatları ve işlemlerin nasıl yürütülmesi gerektiğini detaylandıran diğer belgeler konusunda eğitilmiş olma,
- e. HTS işlemlerinin etkin bir şekilde denetlenmesini sağlama,
- f. Uygun ve etkili izlemeye tabi olma.

#### 5.3.4. Yönetim Sistemi

HTS'nin işletilmesinden sorumlu kuruluş tarafından uygulanan genel yönetim sistemi mevcut durum ve koşullara uyarlanmalı ve uygun olmalıdır. HTS yönetim sistemi asgari olarak aşağıdakileri ele alacaktır:

- a. Kalite yönetimi unsurları, personel ve hayvan seçimi, teçhizat alımı ve yönetimi, HTS operasyonlarının eğitimi, izlenmesi ve iyileştirilmesi,
- b. Risk yönetimi hususlarına risk/tehdit değerlendirmelerini dâhil etme, uygun ve etkili risk azaltma önlemlerinin belirlenmesi ve uygulanması, risk/tehdit unsurlarının periyodik olarak gözden geçirilmesi,
- c. Hayvanların, denetçilerin, HTS ekip üyelerinin ve diğer ilgili paydaşların refahı ve performansı ile ilgili iş sağlığı ve güvenliği konuları,
- ç. Performans verilerinin belirlenmesi, toplanması, raporlanması ve analizi ile ilgili bilgi yönetimi unsurları, teknik olmayan keşfe ait girdiler, teknik keşif ve saha devrinin diğer yönleri ve operasyonel iyileştirme süreçlerine destek.

#### 5.3.5. İş sağlığı ve veterinerlik desteği

Başarılı HTS operasyonları iyi beslenmiş, iyi eğitilmiş ve iyi tedavi edilen hayvanlara dayanır. Hayvanların sağlığına ve hasta olduklarında tedavi edilmelerine dikkat edilmemesi, uzun süreli eğitim sürelerine ve sınırlı operasyonel sonuçlara neden olabilir. Hayvanlar, yetersiz sağlık bakımı, yetersiz aşılama ve ihmal edilen hastalık belirtileri nedeniyle ölebilir.

Çalışma yerleri, iklim koşulları, hastalıklar ve diğer çevresel hususlarla ilgili sağlık sorunları hakkında bilgi sahibi olmak için yeterli ve uygun veterinerlik desteği sağlanmalıdır.

Hayvanlara veterinerlik ve/veya tıbbi destek sağlayanlar, sorumluluklarını yerine getirme konusunda yetkin olacaktır; ayrıca MMFO tarafından belirlenen şekilde uygun ve ilgili eğitim kurslarını tamamlamış ve gerekli niteliklere sahip olmalıdır.

HTS sağlık sistemi şunları içerecektir:

- a. Yeterli veterinerlik desteğini sağlamak,
- b. Hayvanların ilk taramasını yapmak,
- c. Uygulanabilir karantina gereklerini yerine getirmek,
- ç. Periyodik sağlık kontrolü, tedavi ve aşılama yapmak,
- d. Hayvanların sağlığını ve performansını korumak için gerektiğinde uygun miktarlarda yiyecek ve su sağlamak,
- e. Hayvanların refahını ve operasyonel performansını korumak için onlara fiziksel ve zihinsel egzersiz yaptırmak,

f. Uygun çevre koşullarını koruyan ve gün ışığına, egzersiz alanlarına ve insan şirketine erişim sağlayan yeterli büyüklükte köpek kulübesi/barınak tesislerini sağlamak,

g. Hayvanları güvenli ve sağlıklı tutan, operasyonel performanslarını olumsuz yönde etkilemeyen ulaşım araçlarını, teçhizatlarını ve usullerini korumak,

ğ. Her zaman yüksek hijyen standardını korumak,

h. Kaza durumunda hayvanları tedavi etmek ve onlara uygun bir veteriner tesis etmek için gerekli tıbbi bilgi, beceri, teçhizat ve usulleri sağlamak.

Hayvanlar, işe başlamadan önce her gün, iş sırasında gerektiği gibi ve iş bitiminde günün sonunda sağlık kontrolüne tabi tutulacaktır. Hastalığı, yetersizliği veya performansını etkileyebilecek diğer durumlardan muzdarip olduğu tespit edilen hiçbir hayvan, bir sonraki sağlık kontrolü işe uygun olduğunu gösterene kadar HTS işlemlerini yapamaz.

### **5.3.6. Yemek ve su**

İşletme kuruluşları, hayvanları, kullanıcıları ve diğer ekip üyeleri için HTS işlemlerini güvenli ve sağlıklı bir şekilde yürütmek, sürdürmek, yeteneklerini korumak için gerekli olan temiz ve uygun yiyecek/su temin etmelidir.

### **5.3.7. Teçhizat**

HTS’de kullanılan teçhizatlar, operasyonel kalite, güvenlik ve çevresel gereklilikleri yerine getirme uygunluğunu ve kabiliyetini sağlayan tedarik, depolama, inceleme, test, bakım ve onarım usullerine tabi olacaktır.

Konum verilerini ölçmek ve kaydetmek için kullanılan teçhizat, konum verilerinin ilgili MMFS, görev emirleri ve diğer uygulanabilir belgelerde belirtilen doğruluk gereksinimlerini karşıladığından emin olmak için kalibre ve test edilmelidir.

### **5.3.8. Dokümantasyon**

HTS çalışma alanları, asgari olarak aşağıdakiler de dâhil olmak üzere ilgili dokümantasyonlara erişebilmelidir:

- a. Görev emirleri ve yerinde ihtiyaçları belirten diğer belgeler,
- b. Bugüne kadar olan SUT’lar,
- c. Raporlama formları.

## **5.4. Hayvan Tespit Sistemi aktiviteleri**

### **5.4.1. Diğer operasyonel usullerle bütünleştirme**

HTS; SUT’lar, diğer ilgili mayın faaliyetleri, süreçleri ve metotlarına uygulanan usullerle bütünleştirilecektir.

#### 5.4.2. Konaklama ve taşıma

HTS hayvanları, sağlıklarını ve PM tespit fonksiyonlarını yerine getirme yeteneklerini sürdürebilmelerini sağlayacak şekilde barındırılmalı ve taşınmalıdır.

#### 5.4.3. Eğitim

HTS eğitimi gerekli olduğu şekilde planlanmalı, sunulmalı, izlenmeli, gözden geçirilmeli ve güncellenmelidir. HTS desteğinin ve operasyonunun tüm yönlerinde yetkinlik ve yeterliliğin devam etmesini sağlamak için gerekenler:

- a. Açık ve ilgili eğitim hedeflerinin belirlenmesi,
- b. Eğitim planlarken PM ile ilgili bilgilerin dikkate alınması,
- c. Yetkili, kabiliyetli eğitmenler kullanarak eğitim verilmesi,
- ç. Eğitim alanlarının, hedeflerin ve koşulların operasyonel alanlarla ilgili olanlara uygun olmasının sağlanması,
- d. Eğitim performansını gözlemleyerek ve verilerin toplanıp analiz edilerek izlenmesi,
- e. Değişen durumlara, koşullara ve standartlara cevap verecek şekilde gerektiğinde eğitimin güncellenmesi.

#### 5.4.4. Standart Uygulama Talimatları (SUT)

HTS işletme kuruluşları aşağıdakiler için gereken SUT'ları geliştirmelidir:

- a. Akreditasyon şartlarını yerine getirmek,
- b. Hayvanların, kullanıcıların, denetçilerin ve diğer paydaşların güvenliğini sağlamak,
- c. Belirtilen tüm arazilerin kullanıcılarıyla birlikte hayvan kullanarak HTS tarafından arandığından ve tanımlanan hedef nesnelere belirlendiğinden emin olmak,
- ç. Bu ve uygulanabilir diğer standartların gerekliliklerini yerine getiren işlemleri yürütmek,
- d. Operasyonel yöntemlere çalışma koşullarına uygun hayvanlar ve kullanıcılar için çalışma sürelerini ve dinlenme aralıklarını tanımlamak,
- e. Koşullardaki değişiklikleri, çalışma yöntem ve uygulamalarındaki iyileştirmeleri dikkate almak.

#### 5.4.5. Operasyonel planlama

HTS operasyonel planları şunları içerecektir:

- a. Belgelendirmek,
- b. Standartlarda, görev emirlerinde, sözleşmelerde ve diğer ilgili belgelerde belirtilen gereklilikleri yerine getirmek,
- c. Tehdit değerlendirmeleri ve tahsis edilen HTS'nin yeteneklerini göz önünde bulundurmak,
- ç. İlgili paydaşlardan gelen girdileri yansıtmak,
- d. HTS araştırması yapılmadan önce bitki örtüsünün kesilmesi/yakılması ihtiyacı da dahil olmak üzere önleyici çevresel durumlara ve koşullara uygun olmak,
- e. Akredite SUT'larla tutarlı olmak,
- f. HTS operasyonlarının etkinliğini arttırmak.

#### 5.4.6. Operasyonel test

Akreditasyon testi sınırları dışında yapılan test (başlangıç veya yeniden değerlendirme) operasyonel test olarak adlandırılır.

HTS'nin operasyonel testi, MMFS 09.42 ve ulusal makamların gereklerine uygun olarak yapılacaktır. Operasyonel test asgari olarak şu durumlarda uygulanacaktır:

- a. Operasyonel akreditasyonun sürdürülmesi için gerekli olduğunda,
- b. Arama yapılmadan önceki her gün,
- c. Çalışma koşullarında önemli bir değişiklik olduğunda (yerel ortam veya hedef türü),
- ç. Diğer durumlarda ve HTS'lerin güvenilirliğinden emin olmanın sağlanması için gerekli olan otoriteler ve HTS kuruluşları tarafından belirlenen aralıklarla,
- d. Bir kullanıcı, denetçi, kalite güvence personeli veya başka bir yetkili kişi, bir hayvanın ve/veya kullanıcının performansının güvenilirliğinden şüphe etmek için bir nedene sahip olduğunda.

Bir hayvanın operasyonel bir testten geçememesi durumunda, söz konusu hayvan tarafından en son bir operasyonel testi geçtikten sonra aranan tüm alanlar potansiyel olarak uygunsuz kabul edilir, incelemeye tabi tutulur ve gerektiğinde operasyonel olarak geçen bir hayvan tarafından yeniden aranır.

#### 5.4.7. İşlemlerin yürütülmesi

HTS operasyonlarının gerçekleştiği yerler, ilgili MMFS'ye (EK-A'da listelenen) uygun olarak mayın faaliyet alanları olarak yönetilecektir.

HTS işlemleri, HTS kuruluşunun akredite edilmiş SUT'larına uygun olarak gerçekleştirilir.



## **5.5. Hayvan Tespit Sistemi operasyonlarının çıktıları**

### **5.5.1. Arazi**

HTS kullanımı sonucunda devredilen saha (azaltılmış veya temizlenmiş) , MMFS 07.11 Saha Devri'nde belirtilen tanım ve şartlara uygun olarak tanımlanmalı ve yönetilmelidir.

### **5.5.2. Veriler, bilgiler ve raporlama**

Sahanın devri (azaltılması veya temizlenmesi) ile ilgili veriler MMFS 07.11, MMFS 08.10 ve MMFS 08.20'de belirtilen asgari gereklilikleri karşılar.

HTS performans verileri aşağıdaki durumlar için kayıt altına alınacak, raporlanacak ve analiz edilecektir:

- a. Devam eden saha devri kararlarını destekleme,
- b. HTS operasyonlarının kalitesine güvenme,
- c. Gelecekteki saha devri planlaması, öncelikleri ve operasyonları ile ilgili PM anlayışını arttırma,
- ç. HTS operasyonel performansının anlaşılmasını arttırma,
- d. HTS'nin performansındaki iyileşmeyi destekleme.

HTS ile ilgili aşağıdaki özel bilgiler kaydedilmeli ve görev alanındaki konumlara/alanlara, yanlış/pozitif göstergelere ve operasyon tarihine kadar izlenebilir olmalıdır.

- a. Tek tek hayvanların tanımlanması,
- b. Kullandıkları hayvanlarla izlenebilir, kullanıcıların tanımlanması,
- c. Çevresel/hava durumu verileri.

### **5.5.3. Diğer saha devri süreçlerine girdi olarak Hayvan Tespit Sistemi çıktıları**

HTS kullanılarak işlenen arazinin diğer saha devri yöntemleri (elle veya mekanik yöntemler) tarafından daha fazla işlemeye tabi tutulması durumunda, HTS yöneticileri ve yetkilileri, tüm arazilerin durumu ve HTS'ler kullanılarak keşfedilen herhangi bir bilgi/eşya hakkındaki detaylar mayın faaliyet yöneticilerinin takibi için eksiksiz olarak teslim edilir. Bu gibi durumlar, tam temizlikten önce bir Teknik Keşif rolünde kullanılan HTS'yi veya temizleme için kullanılan HTS'yi içerebilir. Ancak alanın noktaları veya kısımları HTS'nin yerleştirilmesi için uygun görülmemiş olabilir (eğimler, karınca yuvaları, su birikintileri, hendekler vb.).

## **5.6. Hayvan Tespit Sistemi'nin ölçümü, izlenmesi, analizi ve iyileştirilmesi**

HTS operasyonlarının ve faaliyetlerinin (idari, konaklama, sağlık, eğitim ve çalışma sahaları) izlenmesi MMFS 07.40'ın gereklerine uygun olarak gerçekleştirilir.

### 5.6.1. Tanımlama ve izlenebilirlik

HTS faaliyeti gösteren kuruluşlar, aşağıdakiler de dâhil olmak üzere bireysel HTS varlıklarının tanımlanmasını asgari düzeyde elde etmek için gereken verileri toplar, kaydeder ve belgeler.

- a. Hayvanlar,
- b. Kullanıcılar,
- c. Denetçiler,
- ç. Kullanılan yöntemler.

Ve bunların izlenebilirliği:

- a. Özel operasyonel alanlar/görevler,
- b. Çalışma tarihleri/zamanları,
- c. Otoriteler, müşteriler ve diğer ilgili taraflarla karşılaştırıldığı ve/veya kalite yönetimi için gerekli olan çalışma sahalarındaki belirli yerler.

### 5.6.2. Kalite Güvencenin (KG) izlenmesi

HTS operasyonlarının izlenmesi MMFS 07.12 ve MMFS 07.40 gereğince yapılacaktır.

HTS keşif ve temizleme faaliyetlerine özel olarak odaklanırken, izleme, HTS'nin asgari olarak aşağıdakiler de dâhil olmak üzere tüm yönlerinin uygunluğunu ve etkinliğini doğrulamak için tüm makul çabayı içermelidir:

- a. HTS'nin tüm yönlerine hitap eden işletme organizasyonunun genel yönetim kapasitesi,
- b. HTS operasyonunun lojistik, destek ve sağlık/veterinerlik yönleri,
- c. Eğitimin yürütülmesi, kalitesi ve geçerliliği,
- ç. Operasyonel testler dahil iç kalite izleme [Kalite Kontrol (KK), Kalite Güvence (KG)],
- d. Saha işlemlerinin yapılması,
- e. Devam eden risk, kalite ve çevre yönetimi kararlarını desteklemek için bilgilerin kullanılması,
- f. Diğer paydaşlara iletilen bilgilerin kalitesi,
- g. Uygunsuzlukların ve iyileştirme fırsatlarının belirlenmesi ve yönetimi.

### 5.6.3. Kalite Kontrolün (KK) izlenmesi

HTS operasyonlarının çıktıları ( arazi ve bilgi dâhil ) MMFS 07.40 gerekliliklerine uygun olarak denetime ve izlemeye tabi tutulmalıdır.

HTS tarafından aranacak arazinin kalitesi, doğrudan Mayın Arama Köpeği (MAKÖ) tarafından temizlenmiş, Teknik Keşif sonrası azaltılmış olarak ya da bir başka mayın faaliyeti varlığını kullanan yöntemler ile bağlantılı olarak aşağıdakiler yoluyla izlenebilir:

- a. Diğer arama/ temizleme varlıklarıyla dâhili/harici KK örnekleme/denetlemesi,
- b. Saha devri varlıkları takip bulgularının analizi,
- c. Devir tesliminden sonra arazinin uzun vadeli izlemesinin sonuçları.

Veri, rapor ve kayıt dâhil olmak üzere HTS işlemlerinin diğer çıktıları, MMFS 07.40'ın gereklerine uygun olarak KK'ya tabi tutulur.

### 5.6.4. Uygunsuzluğu yönetme

HTS ile ilgili uygunsuzluklar MMFS 07.12 ve MMFS 07.40 gereğince yönetilecektir.

HTS işletme kuruluşları, uygunsuzlukların tespit edilmesini, değerlendirilmesini, düzeltilmesini ve uygun durumlarda iyileştirme süreçlerini bilgilendirmek için kullanılmasını sağlamak için etkili önlemler alır.

HTS faaliyeti gösteren kuruluşlar, uygunsuzluklar ve bunların yönetimi hakkında, kendi adına hareket eden yetkililer ve belirli kurumlar tarafından erişilebilir olacak şekilde bilgi verecektir.

### 5.6.5. İyileştirmeyi yönetme

Otoriteler ve HTS işletme kuruluşları, iyileştirme fırsatlarının tanımlanmasını, değerlendirilmesini ve gerektiğinde harekete geçirilmesini sağlamak için etkili önlemler alır.

HTS operasyonlarını iyileştirme operasyonları aktif olarak takip edilecektir. İyileştirme fırsatları şu yollarla belirlenebilir:

- a. Uygunsuzluğun kök neden analizi,
- b. Performans verilerinin analizi,
- c. Personel, harici KG/KK, müşteriler veya diğer paydaşlardan gelen öneriler,
- ç. Dahili veya harici kalite denetimi.

## 6. Sorumluluklar

### 6.1. Milli Mayın Faaliyeti Otoritesi (MMFO)

MMFO veya onun adına hareket eden bir kuruluş aşağıdaki hususları gerçekleştirir:

- a. Mayın faaliyet programındaki HTS'lerin test edilmesi ve kullanımı ile ilgili ulusal standartları ve diğer kuralları geliştirmek ve uygulamak,
- b. Mayın faaliyet programındaki HTS operasyonlarının Kalite Yönetimi (KY) için bir sistem geliştirmek ve uygulamak (operasyonel test ve MAKÖ kuruluşlarının akreditasyonu da dâhil olmak üzere),
- c. HTS kalite yönetimi ile sorumlu personelin bu görev için yetkin ve deneyimli olmasını sağlamak,
- ç. HTS performans bilgilerinin şeffaf paylaşımını teşvik etmek,
- d. HTS'yi kullanan kurumlara HTS'yi desteklemek için uygun test, eğitim alanları ve diğer tesisleri sağlamak,
- e. HTS'yi kullanan kurumlara eğitim, test ve operasyonel usulleri desteklemek için hedef nesnelere sunmak.

## 6.2. Mayın faaliyet kuruluşları

HTS işlemlerini yürüten mayın faaliyet kuruluşları şunları yapacaktır:

- a. MMFS ile ilgili operasyonları yaygınlaştırmak amacıyla HTS'nin kullanımı için SUT'lar oluşturulması, MMFS ile uyumlu olması,
- b. MMFO veya onun adına hareket eden kuruluş tarafından HTS kullanımı için akreditasyon kazanmak,
- c. HTS ekiplerinin operasyonel testlerinin, MMFS akreditasyon sözleşmelerinde ve güvenilirliği sağlamak için gerekli olduğu şekilde yapılmasını sağlamak,
- ç. Hayvanların, kullanıcıların ve HTS'nin diğer unsurlarının yetkinliğinin etkili izleme ve eğitim yoluyla korunmasını sağlamak,
- d. Performans verilerini MMFO için erişilebilir kılmak,
- e. HTS'nin mesleki ve genel sağlık bakımını sağlamak için sistem usulleri ve tesisleri oluşturmak.

## 6.3. Bağışçılar (donörler), müşteriler ve diğer paydaşlar

Mayın faaliyetine ihale veya finansman sağlayan kuruluşlar:

- a. Hizmet/ürün/çıktı gereksinimlerini net bir şekilde mayın faaliyeti kuruluşlarına belirtme ve kabul etme,
- b. Eğitim yönetimi, operasyonel test ve programda HTS kullanımı ile ilgili ulusal standartların geliştirilmesi ve uygulanması,

c. Ulusal otoritenin olmadığı durumlarda, bağışçılar, mayın temizleme kuruluşlarına mayın temizleme operasyonlarında HTS kullanımı ve test için uygun SUT'un oluşturulması ve uygulanması konusunda yardımcı olmalı ve cesaretlendirmelidir.

EKİ :

EK-A Referanslar

## EK-A Referanslar

Aşağıdaki dokümanlar, bu metinde atıf yoluyla bu standardın bir parçası haline gelen hükümler içermektedir. Tarih taşıyan referanslar için, bu yayımların sonraki değişiklikleri veya revizyonları geçerli değildir. Ancak, standardın bu bölümüne dayalı olan anlaşmaların tarafları, aşağıda belirtilen dokümanların en son versiyonlarını uygulama imkânlarını araştırmaya teşvik edilmektedir. Tarih taşımayan referanslar için, atıf yapılan normatif dokümanın en son baskısı geçerlidir. ISO ve IEC üyeleri, hâlihazırda yürürlükte olan ISO ve EN sicil kütüklerini muhafaza etmektedir.

- a. MMFS 04.10 Mayın Faaliyet Terim, Tanım ve Kısaltmaları Sözlüğü,
- b. MMFS 05.10 Mayın Faaliyeti Bilgi Yönetimi,
- c. MMFS 07.11 Saha Devri,
- ç. MMFS 07.12 Mayın Faaliyetlerinde Kalite Yönetimi,
- d. MMFS 07.13 Mayın Faaliyetinde Çevre Yönetimi,
- e. MMFS 07.30 Mayın Faaliyet Kuruluşlarının Akreditasyonu,
- f. MMFS 07.40 Mayın Faaliyet Kuruluşlarının İzlenmesi,
- g. MMFS 08.10 Teknik Olmayan Keşif,
- ğ. MMFS 08.20 Teknik Keşif,
- h. MMFS 08.30 Temizlik Sonrası Dokümantasyon,
- ı. MMFS 09.10 Temizlik Gereklere,
- i. MMFS 09.42 Mayın Arama Köpekleri ve Kullanıcılarının Operasyonel Testi,
- j. MMFS 09.44 İş Sağlığı ve Genel Köpek Bakım Kılavuzu,
- k. MMFS 10.10 İş Sağlığı ve Güvenliği-Genel Gereklere,
- l. MMFS 14.10 Mayın Faaliyet Müdahalesini Değerlendirme Kılavuzu.

Bu referansların en son versiyonu/baskısı kullanılmalıdır. MAFAM, bu standartta kullanılan tüm referansların kopyalarını muhafaza etmektedir. MMFS'nin en son versiyonu/baskısına ilişkin sicil kütüğü MAFAM tarafından tutulmaktadır ve adresinde bulunan MAFAM internet sitesinden erişilebilir. MMFO, işverenler ve ilgili diğer kurum ve kuruluşlar, mayın faaliyet programlarına başlamadan önce bunların kopyalarını elde etmelidir.

