

# PROJE KAPSAMLI MAYIN TEMİZLEME STANDARTLARI (PKMITS)

Mart 2026

## PKMITS-20 Kaza ve Olay Soruşturması Usulleri

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

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

### **Uyarı**

Bu doküman, kapak sayfasında belirtilen tarihten itibaren yürürlüktedir. Proje Kapsamlı Mayın Temizleme Standartları (PKMTS) sürekli gözden geçirme ve revizyona tabi olduğundan, kullanıcılar dokümanın durumunu doğrulamak için, MAFAM D.Bşk.lığı İnternet sitesine (<https://msb.gov.tr/Mafam>) başvurmalıdır.

### **Telif Hakkı**

Bu doküman, bir Proje Kapsamlı Mayın Temizleme Standardıdır (PKMTS) ve telif hakları MAFAM'a aittir. Bu doküman veya bir kısmı, MAFAM'ın önceden yazılı izni olmaksızın, hiçbir biçimde veya vasıtayla 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: [turmac@msb.gov.tr](mailto:turmac@msb.gov.tr)

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

Faks: 0 (312) 2131826

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

MMFS – Mart 2026

Tüm hakları saklıdır.

**İÇİNDEKİLER**

<b>Konu</b>	<b>Paragraf Nu.</b>	<b>Sayfa</b>
Uyarı ve Telif Hakkı	-	2
Giriş	20.1.-20.3.	4
Rapor Edilecek Kaza ve Olaylar	20.4.	4
Olay Sonrası Yapılacak İşlemler	20.5.	5
Mayın Temizleme Kazası	20.6.	5
Olay Rapor Etme ve Soruşturma Süreci	20.7.	5
Mayın Temizleme Olayı Ön Raporu	20.8.-20.10.	5
Mayın Temizleme Olay Raporu	20.11.-20.14.	6
Resmî Mayın Temizleme Olay Soruşturmaları	20.15.-20.18.	6
Mayın Temizleme Yüklenicisinin Soruşturmaya Desteği	20.19.	7
Resmî Mayın Temizleme Olayı Soruşturma Raporları	20.20.-20.21.	7
Akreditasyonun Askıya Alınması veya Feshi	20.22.-20.23.	7
Yüklenici SUT'ları	20.24.-20.28.	7-8
Değişiklik Kaydı	-	9

## KAZA VE OLAY SORUŞTURMASI

### GİRİŞ

**20.1.** PKMTS-20; ihale dokümanlarında belirtilen hükümler ile MMFS, PKMTS ve ilgili MMFSUT esasları çerçevesinde, proje kapsamındaki mayın temizleme faaliyetleri sırasında meydana gelen kaza ve olayların tespiti, bildirilmesi, kayıt altına alınması, raporlanması, soruşturulması, değerlendirilmesi ve sonuçlarının yönetilmesine ilişkin usul ve esasları kapsar. Bu kapsam; mayınların ve PAM'ların tespiti, temizliği, emniyet altına alınması ve imhası ile doğrudan ilişkili tüm faaliyetleri içerir. Bu süreçler, PKMTS-07 (Bilgi Yönetimi) ve PKMTS-11 (Görev Belgeleri ve Rapor İşlemleri) hükümleriyle birlikte değerlendirilir ve yürütülür.

**20.2.** Mayın temizleme faaliyetleri, mahiyeti gereği yüksek risk içeren faaliyetler olup kaza meydana gelme potansiyeli bulunmaktadır. Bu potansiyelin en düşük ve gerçekçi seviyelere indirilmesi; görev alan tüm seviyelerdeki yönetici ve sorumluların müşterek sorumluluğundadır. Bu sorumluluk; PKMTS-03 (Kalite Yönetimi) çerçevesinde etkin yönetim, sürekli denetim, risk değerlendirmesi ve iyi şekilde geliştirilmiş, test edilmiş ve uygulanmakta olan SUT'lara tam uyum sağlanması suretiyle yerine getirilir.

**20.3.** Alınan tüm önleyici tedbirlere rağmen kaza ve olaylar meydana gelebilir. Bu tür durumlarda birincil öncelik; PKMTS-19 (Tıbbi Destek ve Hasta/Yaralı Tahliyesi) hükümleri doğrultusunda yaralıların ivedilikle tahliyesi ve gerekli tıbbi müdahalenin sağlanmasıdır. İkincil öncelik ise; benzer olayların tekrarını önlemek amacıyla, olayın neden, nasıl ve hangi koşullarda meydana geldiğinin sistematik şekilde ortaya konulmasıdır. Uygulanabilir en kısa süre içerisinde eksiksiz ve tarafsız bir soruşturmanın yürütülmesini sağlamak, yüklenici yönetiminin temel sorumluluğudur.

### RAPOR EDİLECEK KAZA VE OLAYLAR

**20.4.** Aşağıda belirtilen kaza ve olaylar; PKMTS-11 kapsamında kayıt altına alınmak ve PKMTS-07 doğrultusunda izlenebilirliği sağlanmak üzere, KG/KK yüklenicisi aracılığıyla gecikmeksizin MAFAM D.Bşk.lığına rapor edilir:

- a. Mayın temizleme çalışma sahasında bulunan personel, ziyaretçiler veya bölgede yaşayan kişilerin yaralanmasıyla sonuçlanan kazalar,
- b. Mayın temizleme çalışma sahasında bulunan teçhizat veya malzemenin zarar görmesiyle sonuçlanan olaylar,
- c. Daha önce temizlenmiş ve işaretlenmiş olarak kayda alınan sahalarda mayın veya PAM bulunması,
- ç. PKMTS-08 (Temizlik Sahasının Tesis Edilmesi) ve PKMTS-09 (İşaretleme) hükümlerinin uygulanmamasından veya yetersiz uygulanmasından kaynaklanan ve kabul edilemez risk oluşturan olaylar,
- d. Patlayıcı deposunda, araçta veya çalışma sahasında mayın, PAM veya patlayıcıların plansız şekilde infilak etmesi,
- e. Mayın veya PAM ile ilişkili olmasa dahi ölümle sonuçlanan veya yaralının derhâl donanımlı sağlık merkezine naklini gerektiren kazalar,
- f. Proje süresince yüklenici personelinin ölümüyle sonuçlanan veya ileri seviye tıbbi müdahale gerektiren tüm kazalar.

## OLAY SONRASI YAPILACAK İŞLEMLER

**20.5.** Olay vukuunda uygulanacak işlemler; olayın türü, yeri ve etkilerine göre farklılık gösterebilir. Ancak tüm durumlarda; **PKMTS-12** (KKT), **PKMTS-17** (İSG ve Saha Güvenliği) ve **PKMTS-19** hükümleri esas alınır. Aşağıda belirtilen işlemler asgari uygulama çerçevesini oluşturur.

### MAYIN TEMİZLEME KAZASI

**20.6.** Mayın temizleme kazası meydana geldiğinde öncelik; yaralıların tedavisi ve emniyetli tahliyesidir. Yaralıların sahadan tahliyesini müteakip aşağıdaki işlemler derhâl uygulanır:

**a.** Delillerin bozulmasını önlemek maksadıyla kaza mahalli ve çevresi emniyet altına alınır; gerekmesi hâlinde nöbetçi görevlendirilir. Kazazede tarafından kullanılan teçhizat bulunduğu yerde muhafaza edilir. Saha, MAFAM D.Bşk.lığı izni olmaksızın faaliyete açılmaz.

**b.** Çevresel etkenler nedeniyle delil kaybı riski bulunan hâllerde, soruşturmaya esas teşkil etmek üzere fotoğraf ve görsel kayıt alınır.

**c.** Olayın veya kazanın tüm tanıkları tespit edilerek kayıt altına alınır.

**ç.** Kaza esnasında üzerinde çalışma yapılan şerit veya şeritler kapatılır; saha güvenliği **PKMTS-17** esaslarına göre yeniden tesis edilir.

**d.** Mevcut imha düzenekleri emniyete alınır; sahada bulunan mayınlar açık ve net şekilde işaretlenir.

**e.** Kazazedeye ait eşyalar ile olay anında kullanılmayan teçhizat toplanarak emniyet altına alınır.

### OLAY RAPOR ETME VE SORUŞTURMA SÜRECİ

**20.7.** Olayın meydana gelmesini müteakip; uygulanabilir en kısa süre içerisinde kazanın KG/KK yüklenicisine ve MAFAM D.Bşk.lığına bildirilmesi zorunludur. Müteakiben yüklenici tarafından;

**a.** Mayın Temizleme Olayı Ön Raporu,

**b.** Mayın Temizleme Olay Raporu hazırlanır ve **PKMTS-11** hükümleri doğrultusunda kayıt altına alınır.

### MAYIN TEMİZLEME OLAYI ÖN RAPORU

**20.8.** Mayın temizleme yüklenicisi; normal şartlarda çalışma sahasında meydana gelen herhangi bir kaza veya olaya ilişkin olarak, olayın meydana gelmesini müteakip **en geç 30 dakika** içerisinde veya kazazedelerin sahadan tahliyesini müteakip uygulanabilir en kısa sürede, KG/KK yüklenicisi ve MAFAM D.Bşk.lığını bilgilendirir. Bu bildirim; **PKMTS-07** kapsamında izlenebilirliği sağlayacak şekilde kayıt altına alınır.

**20.9.** İlk bilgilendirmeyi müteakip yüklenici; olayın meydana geldiği gün içerisinde Mayın Temizleme Olayı Ön Raporunu hazırlar. Ön rapor; belgegeçer, elektronik posta veya MAFAM D.Bşk.lığına uygun görülen diğer resmî iletişim kanalları vasıtasıyla KG/KK yüklenicisine ve MAFAM D.Bşk.lığına sunulur.

**20.10.** Mayın Temizleme Olayı Ön Raporu; olayın yeri, zamanı, türü, etkilenen personel veya unsurlar, ilk alınan tedbirler ve mevcut durum hakkında ön bilgi sağlayacak şekilde hazırlanır. Ön rapor formatı, yüklenici tarafından hazırlanacak Standart Uygulama Talimatlarında (SUT), ilgili MMFS ve MMFSUT dokümanlarına uygun olacak şekilde düzenlenecek olup MAFAM D.Bşk.lığının onayını müteakip yürürlüğe konularak kullanılacaktır.

## MAYIN TEMİZLEME OLAY RAPORU

**20.11.** Mayın temizleme yüklenicisi; KG/KK yüklenicisi ile koordineli olarak, meydana gelen her kaza veya olay sonrasında ayrıntılı bir soruşturma yürütür. Soruşturma neticesinde elde edilen bulgular, Mayın Temizleme Olay Raporu hâline getirilerek, olay veya kazanın meydana geldiği tarihten itibaren **en geç 10 gün** içerisinde MAFAM D.Bşk.lığına sunulur.

**20.12.** Soruşturma; olaya doğrudan dâhil olmamış, yeterli uzmanlık ve tecrübeye sahip mayın temizleme yüklenicisi personeli ile KG/KK yüklenici personeli tarafından yürütülür. Soruşturma sürecinde; **PKMTS-03** (Kalite Yönetimi), **PKMTS-11** (Raporlama) ve **PKMTS-17** (İSG) hükümleri esas alınır.

**20.13.** MAFAM D.Bşk.lığının takdirine bağlı olarak, Mayın Temizleme Olay Raporu; resmî soruşturma gereksinimlerini karşılayabilir. MAFAM D.Bşk.lığının bağımsız bir resmî soruşturma yürütülmesine karar vermesi hâlinde, yüklenici tarafından hazırlanan rapor resmî soruşturmanın bir parçası olarak değerlendirilir.

**20.14.** Mayın Temizleme Olay Raporu formatı, yüklenici tarafından hazırlanacak Standart Uygulama Talimatlarında (SUT), ilgili MMFS ve MMFSUT dokümanlarına uygun olacak şekilde düzenlenecek olup MAFAM D.Bşk.lığının onayını müteakip yürürlüğe konularak kullanılacaktır.

## RESMÎ MAYIN TEMİZLEME OLAY SORUŞTURMALARI

**20.15.** Mayın temizleme yüklenicisi ve KG/KK yüklenicisinden Mayın Temizleme Olay Raporunun alınmasını müteakip, harici resmî soruşturma yürütülüp yürütülmeyeceğine MAFAM D.Bşk.lığı karar verir. Ölümle sonuçlanan tüm mayın temizleme olayları için resmî soruşturma zorunludur. Ölümle sonuçlanmayan olaylarda ise her olay özelinde değerlendirme yapılır.

**20.16.** Resmî soruşturmanın amacı; cezai sorumluluk tesis etmek değil, olayın kök nedenlerini ortaya koymak, sistemsel eksiklikleri tespit etmek ve mayın temizleme faaliyetlerinin emniyetini ve kalitesini artıracak iyileştirme alanlarını belirlemektir. Bu kapsamda, yüklenici personelinin soruşturmaya açık ve şeffaf şekilde katkı sağlaması esastır.

**20.17.** Harici resmî soruşturma yürütülmesine karar verilmesi hâlinde; MAFAM D.Bşk.lığı soruşturmayı yazılı olarak düzenler ve ilgili taraflara tebliğ eder. Toplantı/Toplanma Emri asgari olarak aşağıdaki hususları kapsar:

- a. En az üç (3) kişiden oluşan Soruşturma Heyetinin teşkili,
- b. MAFAM D.Bşk.lığı tarafından atanacak bağımsız soruşturma görevlisi,
- c. Gerekli niteliklere haiz KG/KK yüklenici personeli,
- ç. Mayın temizleme yüklenicisinin gerekli niteliklere haiz temsilcisi,
- d. Soruşturma Heyetine verilecek görev talimatı,
- e. Soruşturmanın süresi, bitiş tarihi ve geçici rapor gereksinimleri.

**20.18.** Soruşturma Heyeti Toplantı Çağrı Emri formatı, yüklenici tarafından hazırlanacak Standart Uygulama Talimatlarında (SUT), ilgili MMFS ve MMFSUT dokümanlarına uygun olacak şekilde düzenlenecek olup MAFAM D.Bşk.lığının onayını müteakip yürürlüğe konularak kullanılacaktır.

## MAYIN TEMİZLEME YÜKLENİCİSİNİN SORUŞTURMAYA DESTEĞİ

**20.19.** Mayın temizleme yüklenicisi; kaza veya olay sonrası öncelikli sorumluluklarına ilave olarak, soruşturma sürecine aşağıdaki şekilde destek sağlar:

- a. Soruşturma Heyetine erişim ve idari destek sağlanması,
- b. Olayla ilgili tüm kayıt, doküman ve raporların hazır edilmesi,
- c. Talep edilmesi hâlinde uzman personel görevlendirilmesi,

ç. Resmî soruşturma neticesinde ortaya konulan tavsiyelerin, MAFAM D.Bşk.lığı tarafından bildirilen usul ve takvim doğrultusunda uygulanması.

## RESMÎ MAYIN TEMİZLEME OLAYI SORUŞTURMA RAPORLARI

**20.20.** Resmî soruşturmanın tamamlanmasını müteakip Soruşturma Heyeti; ön raporunu MAFAM D.Bşk.lığına sunar. Rapora ilişkin görüş bildirilmesi maksadıyla, mayın temizleme ve KG/KK yüklenicilerine inceleme imkânı tanınır. MAFAM D.Bşk.lığınca uygun görülmesi hâlinde, yüklenicilerin görüşleri nihai rapora dâhil edilebilir.

**20.21.** Soruşturma raporlarının dağıtımını esasen gizlidir. Ancak MAFAM D.Bşk.lığının takdirine bağlı olarak; güvenlik, risk azaltma ve alınan dersler bakımından kritik görülen hususlar ilgili birimlerle paylaşılabilir. Yeni risklerin tespit edilmesi hâlinde, bu bilgiler gecikmeksizin duyurulur.

## AKREDİTASYONUN ASKIYA ALINMASI VEYA FESHİ

**20.22.** Soruşturma bulgularının, akreditasyonun askıya alınmasını veya feshedilmesini gerektirmesi hâlinde; MAFAM D.Bşk.lığı, mayın temizleme ve KG/KK yüklenicilerinin, personelinin veya alt birimlerinin akreditasyonunu askıya alma veya feshetme yetkisine sahiptir. Ağır ihmal tespiti hâlinde askıya alma işlemi derhâl uygulanabilir.

**20.23.** Askıya alma veya fesih aşağıdaki hususları kapsayabilir:

- a. Personelin akreditasyonunun askıya alınması veya feshi,
- b. Alt birimlerin akreditasyonunun askıya alınması veya feshi,
- c. Mayın temizleme yüklenicisinin faaliyetlerinin durdurulması,
- ç. KG/KK yüklenicisinin akreditasyonunun askıya alınması veya feshi,

d. 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu kapsamında yürütülecek işlemler.

## YÜKLENİCİ SUT'LARI

**20.24.** Mayın temizleme yüklenicisi ile KG/KK yüklenicisi; kaza ve olayların bildirilmesi, kayıt altına alınması, soruşturulması, raporlanması, düzeltici/önleyici faaliyetlerin planlanması ve izlenmesine ilişkin tüm süreçleri kapsayacak şekilde kendi Standart Uygulama Talimatlarını (SUT) hazırlar ve MAFAM D.Bşk.lığının onayına sunar.

**20.25.** Yüklenici SUT'ları; öncelikle ihale dokümanlarında belirtilen esaslar esas alınmak kaydıyla, MMFS, PKMTS ve ilgili MMFSUT hükümlerine uygun olarak hazırlanır. PKMTS-20 kapsamında yer alan tüm hükümler yüklenici SUT'larında asgari seviye kabul edilir; daraltılamaz, eksiltilemez ve zayıflatılamaz.

**20.26.** Yüklenici SUT'ları asgari olarak aşağıdaki hususları kapsar:

- a. Kaza ve olay bildirim zinciri, ilk bilgilendirme usulleri ve sorumluluk dağılımı,
- b. Olay yeri emniyeti, delil muhafazası ve kayıt altına alma süreçleri,

- c. Ön rapor ve ayrıntılı olay raporu hazırlanmasına ilişkin iş akışları, formatlar ve kontrol mekanizmaları,
- ç. Soruşturma heyeti teşkili, görev tanımları, yetki ve sorumluluklar,
- d. Kök neden analizi metodolojileri,
- e. Düzeltici ve önleyici faaliyetlerin planlanması, uygulanması ve izlenmesi,
- f. MAFAM D.Bşk.lığı, KG/KK yüklenicisi ve ilgili makamlarla koordinasyon ve bilgilendirme usulleri,
- g. Kaza ve olaylara ilişkin dokümantasyon, arşivleme, gizlilik ve bilgi güvenliği süreçleri.

**20.27.** Yükleniciler; PKMTS, MMFS ve MMFSUT hükümlerinde tanımlanan asgari gereklilikler korunmak kaydıyla, kaza ve olayların önlenmesi, soruşturma süreçlerinin etkinliği ve saha emniyetinin artırılması amacıyla ilave prosedürler, kontrol mekanizmaları ve raporlama araçları geliştirebilir. Bu düzenlemeler, MAFAM D.Bşk.lığı onayı olmaksızın yürürlüğe konulamaz.

**20.28.** Yüklenici SUT'larının hazırlanması, revizyonu, yayımı, muhafazası ve arşivlenmesi faaliyetleri; MMFSUT-08 Bilgi Yönetim Faaliyetleri ile MMFSUT-09 Görev Belgeleri ve Rapor İşlemleri Standart Uygulama Talimatları hükümlerine uygun olarak yürütülür.

## Değişiklik Kaydı

### PKMTS Değişiklik Yönetimi

PKMTS serisi standartlar yıllık olarak resmi gözden geçirmeye tabi tutulur; ancak bu durum, yıl içinde faaliyetlerin güvenliği ve etkinliği veya yazım hataları nedeniyle değişiklik yapılmasını engellemez. Değişiklikler sadece MAFAM D.Bşk.lığı yetkisinde yapılabilir. PKMTS'nin yenilenmesi veya değiştirilmesi hakkında olan herhangi bir mütalaa veya teklif MAFAM'a yapılmak zorundadır.

PKMTS'de değişiklik yapıldığında, aşağıdaki tabloda belirtildiği şekilde; numara, tarih ve değişikliğin genel detayları verilecektir.

PKMTS'nin resmi gözden geçirilmesi tamamlandığında, yeni baskılar yayımlanabilir. Yeni baskıya kadar yapılmış olan değişiklikler yeni baskının içinde bulunacak ve değişiklik kaydı tablosu temizlenecektir. Müteakip resmi gözden geçirme işlemi yapılmıncaya kadar değişikliklerin kaydedilmesine yeniden başlanacaktır.

<i>Değişiklik Numarası</i>	<i>Değişiklik Tarihi</i>	<i>Değişiklik Yapılan/Bölüm/Paragraf</i>	<i>Değişiklik Detayları</i>
1			
2			
3			
4			
5			