



T.C.  
BAŞBAKANLIK  
Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı



## 2014-2023 TEKNOLOJİK AFETLER Yol Haritası Belgesi

Bu belge, **Planlama ve Zarar Azaltma Dairesi Başkanlığı**  
**Teknolojik Afetler Risk Azaltma Çalışma Grubu** tarafından,  
AB mevzuatı ve uluslararası belgeler incelenerek, ilgili kurum ve kuruluşların destek ve çalışmalarıyla hazırlanmıştır.  
Raporun kendisi resmi bir AB belgesi değildir ve AB politikasını temsil etmemektedir.

Eylül, 2014



## KISALTMALAR

<b>AB:</b>	Avrupa Birliği
<b>ABD:</b>	Amerika Birleşik Devletleri
<b>ADR:</b>	Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
<b>AFAD:</b>	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı
<b>AKA:</b>	Avrupa Kritik Altyapılar (European Critical Infrastructures) (ECI)
<b>BM:</b>	Birleşmiş Milletler
<b>CLEANSEANET:</b>	Avrupa Uydu Petrol İzleme Sistemi
<b>CLP:</b>	Kimyasalların Sınıflandırılması Paketlenmesi Etiketlenmesi İle İlgili Yasa /(EC No 1272/2008 Regulation On Classification, Labelling And Packaging Of Substances And Mixtures)
<b>COTIF:</b>	Uluslararası Demiryolu Taşımalarına İlişkin Sözleşme
<b>ÇSGB:</b>	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
<b>ÇŞB:</b>	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
<b>DİB:</b>	Dışişleri Bakanlığı
<b>DDGM:</b>	Demiryolu Düzenleme Genel Müdürlüğü
<b>E:</b>	Eğitim
<b>EEC:</b>	Konsey Yönetmeliği
<b>EMSA:</b>	Avrupa Deniz Güvenliği Ajansı
<b>EPDK:</b>	Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
<b>ETİ MADEN:</b>	Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü
<b>ETKB:</b>	Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
<b>EURATOM:</b>	Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu, AAET ya da EURATOM, Avrupa Birliği üyesi ülkelerden oluşan uluslararası bir örgüttür.
<b>GBF:</b>	Güvenlik Bilgi Formu
<b>GDO:</b>	Genetik Yapıları Değiştirilmiş Organizmalar
<b>GTHB:</b>	Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
<b>HSYK:</b>	Hakimler ve Savcılar Yüksek Kurulu
<b>IATA:</b>	Uluslararası Hava Taşıyıcıları Birliği
<b>İGP:</b>	İşletmeci Güvenlik Planı (Operator Security Plan) (OSP)

<b>IMDG Kod:</b>	Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Yükler Kodu
<b>İB:</b>	İçişleri Bakanlığı
<b>İK:</b>	İşbirliği ve Koordinasyon
<b>İL AFAD:</b>	İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri
<b>KBRN:</b>	Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik ve Nükleer
<b>KAS:</b>	Kritik Altyapı Sektörleri
<b>KAUBA:</b>	Kritik Altyapı Uyarı Bilgi Ağı (Critical Infrastructure Warning Information Network) (CIWIN)
<b>KG:</b>	Kapasite Geliştirme
<b>KOMİSYON:</b>	Avrupa Birliği Komisyonu
<b>KONSEY:</b>	Avrupa Birliği Konseyi
<b>KTB:</b>	Kültür ve Turizm Bakanlığı
<b>KY:</b>	Kurumsal Yapılanma
<b>MD:</b>	Mevzuat Düzenlenmesi
<b>MSDS:</b>	Malzeme Güvenlik Bilgi Formları
<b>OSİB:</b>	Orman ve Su İşleri Bakanlığı
<b>P:</b>	Personel
<b>PARLEMENTO:</b>	Avrupa Birliği Parlamento
<b>RID:</b>	Tehlikeli Malların Demiryolu ile Taşınmasına İlişkin Kurallar
<b>SGK:</b>	Sahil Güvenlik Komutanlığı
<b>SB:</b>	Sağlık Bakanlığı
<b>STK:</b>	Sivil Toplum Kuruluşu
<b>TAEK</b>	Türkiye Atom Enerjisi Kurumu
<b>TAMP:</b>	Türkiye Afet Müdahale Planı
<b>TCDD:</b>	Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü
<b>TD:</b>	Teknik Danışmanlık
<b>TDP:</b>	Teknik Destek Projesi
<b>TMKTDGM:</b>	Tehlikeli Mal ve Kombine Taşımacılık Düzenleme Genel Müdürlüğü



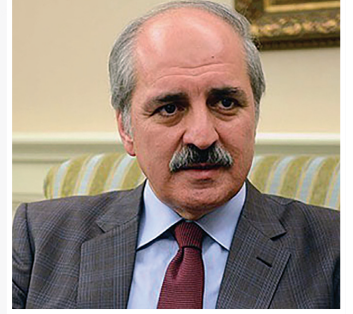
## TANIMLAR

<b>Acil Durum:</b>	Toplumun tamamının veya belli kesimlerinin normal hayat ve faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan ve acil müdahaleyi gerektiren olayları ve bu olayların oluşturduğu kriz hali.
<b>Afet:</b>	Toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan doğal, teknolojik veya insan kaynaklı olaylar.
<b>Avrupa Kritik Altyapıları (AKA):</b>	Bozulması ya da yıkılması neticesinde en az iki üye devleti etkileyebilecek kritik alt-yapılardır.
<b>AKA Sahipleri / İşletmecileri:</b>	AKA olarak belirlenmiş belirli bir varlık, sistem ya da ilgili her türlü öğenin günlük işletimi ile bunlara yapılacak yatırımlardan sorumlu olan kişi ya da işletmeler anlamına gelmek-tedir.
<b>Çevre Kirliliği:</b>	Çevrede meydana gelen ve canlıların sağlığını, çevresel değerleri ve ekolojik dengeyi bozabilecek her türlü olumsuz etki.
<b>Deniz Kirliliği:</b>	Denizde meydana gelen ve canlıların sağlığını, çevresel değerleri ve ekolojik dengeyi bozabilecek her türlü olumsuz etki.
<b>Domino Etkileri:</b>	Bulundurduğu tehlikeli maddeler nedeniyle veya afet riskleri nedeni ile büyük kaza ihtimalinin veya sonuçlarının artabilecek olması durumu
<b>Gerçekleşme Dönemi:</b>	Eylemin hazırlık ve gerçekleşmesi için öngörülen zaman dilimi.
<b>Güvenlik İrtibat Görevlisi :</b>	Kritik altyapı sahibi/işletmecisi ile devlet otoritesi arasında güvenlikle ilgili konularda irtibat noktası görevi görecektir kişidir.
<b>İlgili Kuruluş:</b>	Sorumlu kuruluşun eylemi gerçekleştirmek üzere çalışmaya davet ettiği ve çalışmayı işbirliği ve koordinasyon içerisinde birlikte yürüttüğü kurum ve kuruluş.
<b>İşletmecisi Güvenlik Planı:</b>	İşletme içerisinde bulunan önemli varlıkların tanımları, risk analizi, alınacak tedbirleri ve prosedürleri, önceliklendirme değerlerini kapsayan plandır.
<b>İyileştirme:</b>	Afet ve acil durum sebebiyle bozulan hayatın normalleştirilmesine yönelik faaliyetler ve yeniden yapılanma.
<b>Kaza:</b>	Kasıt söz konusu olmaksızın, beklenmedik bir zamanda ve şekilde, yaralanmalara, can ve mal kayıplarına neden olan olay.
<b>Kirleten:</b>	Faaliyetleri sırasında veya sonrasında doğrudan veya dolaylı olarak çevre kirliliğine, ekolojik dengenin ve çevrenin bozulmasına neden olan gerçek ve tüzel kişiler.
<b>Kritik Altyapı:</b>	İşlevini kısmen veya tamamen yerine getiremediğinde çevrenin, toplumsal düzenin ve kamu hizmetlerinin yürütülmesinin olumsuz etkilenmesi neticesinde, vatandaşların sağlık, güvenlik ve ekonomisi üzerinde ciddi etkiler oluşturacak ağ, varlık, sistem ve yapıların bütünüdür.
<b>Kritik Altyapı Koruma Avrupa Programı (KAKAP):</b>	2004 yılında çıkarılan Tebliğ'e istinaden 2006 yılında ortaya konulan, net olarak Avru-pa'da "Kritik Altyapı" kavramını tanımlayan, 11 adet Kritik Altyapı Sektörünü belirleyen ve öncelikli olarak "Ulaştırma ve Enerji Sektörleri" üzerine yoğunlaşılması gerektiği ifade edilen programdır.
<b>Kritik Altyapı Uyarı Bilgi Ağı (KAUBA):</b>	Kritik altyapıların korunması konusunda bilgi alışverişini sağlayan bir forum olup, üye ülkelere ve Komisyona kritik altyapılara yönelik anlık riskler ve tehditler üzerine uyarılar yollama imkânı sağlayan ağıdır.
<b>Lisans/Yetki Belgesi:</b>	Gerçek ve tüzel kişilere tehlikeli madde yükleme, boşaltma, taşıma ve depolama hizmetlerinin yapıldığı tesis ile taşımaları konusunda faaliyet gösterebilmeleri için ilgili resmi makamlar tarafından izin verildiğini gösterir belge.

<b>Müdahale:</b>	Afetlerde ve acil durumlarda can ve mal kurtarma, sağlık, iaşe, ibate, güvenlik, mal ve çevre koruma, sosyal ve psikolojik destek hizmetlerinin verilmesine yönelik çalışmaları
<b>Olay:</b>	Ortaya çıkan, oluşan durum; ilgiyi çeken veya çekebilecek nitelikte olan her türlü iş, hadise, vaka.
<b>Risk:</b>	Belirli bir alandaki tehlike olasılığına göre kaybedilecek değerlerin ölçüsü.
<b>Risk Değerlendirmesi:</b>	Potansiyel tehlikelerinin belirlenmesi ve sonuçlarının hesaplanması yönünde kullanılan yöntemler bütünü.
<b>Risk Yönetimi:</b>	Ülke, bölge, kent ölçeğinde ve yerel ölçekte risk türleri ve düzeylerini tespit etme, azaltma ve paylaşma çalışmaları ile bu alandaki planlama esasları.
<b>Sivil Savunma:</b>	Düşman saldırılarına karşı halkın can ve mal kaybının en az seviyeye indirilmesi, hayati önem taşıyan her türlü resmi ve özel tesis ve kuruluşların korunması ve faaliyetlerinin devamını sağlayacak iyileştirmenin yapılması, savunma gayretlerinin halk tarafından en yüksek seviyede desteklenmesi ve halkın moralini yüksek tutmak için alınacak her türlü silahsız koruyucu ve kurtarıcı tedbir ve faaliyetler.
<b>Sorumlu Kuruluş:</b>	Eylemin gerçekleştirilmesi için gerekli alt yapıyı ve/veya işbirliği ve koordinasyonu sağlayacak görevli kuruluş.
<b>Tehlike:</b>	İnsan yaralanması ya da hastalığına neden olabilecek kaynak, faaliyet veya durum.
<b>Tehlikeli Madde:</b>	ADR Bölüm 3.2'deki Tablo A'da yer alan tehlikeli maddeler.
<b>Tehlikeli Mal:</b>	Birleşmiş Milletler tarafından yayınlanan tehlikeli madde listesinde ve RID Yönetmeliğinin 3. bölümünde ismi ve BM kod numarası belirtilen parlayıcı, patlayıcı, yakıcı veya yanmayı kolaylaştırıcı, tahriş edici, zehirleyici, radyoaktif maddeler ile bir arada buldukları diğer eşya için tehlikeli olan veya korunmaları için özel düzenek ve/veya tesis gerektiren, özelliklerine göre sınıflandırılan ve sınırlandırılan veya uygun koşul, yer, kap, ambalaj veya tesislerde korunan/tutulan/saklanan eşya.
<b>Tehlikeli Malların Taşınması:</b>	Yükleme, boşaltma ve bir ulaşım türünden diğerine aktarma ile taşıma koşullarının gerektirdiği duraklamalar dâhil olmak üzere, tehlikeli malların taşınması faaliyeti.
<b>Twinning Projeleri:</b>	Kurumsal yapılanma çalışmaları için uzun süreleri kapsayabilen üye
<b>Zarar Azaltma:</b>	Afetlerde ve acil durumlarda meydana gelmesi muhtemel zararların yok edilmesi veya azaltılmasına yönelik risk yönetimi ve önleme tedbirleri

## BAKAN SUNUŞU

Prof.Dr. Numan KURTULMUŞ  
Başbakan Yardımcısı



İnsanoğlu tarih öncesi zamanlarda, doğa ve işleyişi hakkında çok az bilgiye sahipti. Doğayı kendi imkânları ile bir ölçüde kontrol etmeye çalıştı. Deprem, fırtına, heyelan gibi doğal afetler insanın mantıksal anlama ötesinde bir olguydu. Zaman geçtikçe zihinsel olarak gelişen insan doğal afetleri tanımayı, ondan korunmayı ve afetin zararlarını azaltmayı öğrendi. Böylece teknolojiyi üreten insan kendisinin neden olduğu insan kaynaklı ve teknolojik afet kavramını ortaya çıkardı.

Son 50 yılda dünya üzerinde 2 milyon kişi doğal ve insan kaynaklı afetlerle hayatını kaybetmiştir. Dünyada olduğu gibi ülkemizde de doğal afetlerin sıklıkla yaşandığı bir ülke olması ve teknolojiyle birlikte gelişen sanayi ile insan kaynaklı, teknolojik afetlerin ne derece üzerine düşünülmesi gerektiği konusu ortaya çıkmıştır.

Devlet politikası olarak her alanda olduğu gibi ülkemizin afet yönetimindeki eksikliklerini ve aksaklıklarını iyi etüt ederek afet yönetimi alanında başarılı bir model ve sistem geliştirdik. Kamudaki acil eylem planı çerçevesinde afet yönetimini ülkemizin yapısına ve çağımızın gereklerine göre yeniden şekillendirdik. Afetlerin daha etkin ve tek elden

yönetilmesi için kurduğumuz Başbakanlık AFAD, afet ve acil durumlara ilgili güncel gelişmeleri ve gelecek eğilimleri değerlendirerek, kamu imkânlarının daha profesyonel kullanımı için çalışmaktadır. Bu sebeple afete hazırlık ve mücadele, çok yönlü koordinasyon ve bütün kurumların aktif katılımı gerekmektedir.

Başbakanlık AFAD, afet ve acil durumlara politikalar üretmekte, afet yönetimi konusunda ülkemizin uluslararası alanda öncü olması için çalışmalar yürütmektedir. AFAD, bütünlükten oluşan afet yönetim sisteminin yerleştirilmesi ve geliştirilmesi çalışmaları kapsamında, afet ve acil durumlara ilgili birçok yeni düzenleme yapmış, çok sayıda proje üretmiş ve üretmeye de devam etmektedir. “Kriz Yönetimi” anlayışından “Risk Yönetimi” anlayışına geçen, afet öncesi hazırlık, planlama ve risk azaltma çalışmaları, eğitim ve bilinçlendirme faaliyetleri, erken uyarı ve kesintisiz haberleşme projeleri ile afetin zararlarını en aza indirmeye çalışan bir ülkeyiz artık. Türkiye’deki afet ve acil duruma ilgili koordinasyon birçok ülkede örnek alınan, birçok ülkeye destek verdiğimiz bir seviyeye ulaşmıştır.

Bu çerçevede, Başbakanlık AFAD'ın koordinatörlüğünde ülke düzeyinde 2014-2023 Teknolojik Afetler Yol Haritası Belgeleri hazırlanarak yayımlanmıştır.

Belgelerin hazırlanmasında emeği geçen ve bu faaliyetlerde görev alan başta AFAD çalışanları olmak üzere, destekleriyle tüm kamu

kurum ve kuruluşlarına içtenlikle teşekkür eder, bugüne kadar olduğu gibi bundan sonraki dönemlerde de başarılı çalışmalarının devam etmesini temenni ederim.

**Prof.Dr. Numan KURTULMUŞ**  
Başbakan Yardımcısı



## ÖNSÖZ

Ülkemizde afet ve acil durumların etkin bir şekilde yönetilmesi amacıyla, 5902 sayılı Kanun gereği Başkanlığımızın kurulması ile Bütünleşik Afet Yönetim Sistemine geçilmiş, bu kapsamda afet ve acil durumlar ile sivil savunma hizmetlerinin tek bir merkezden düzenlenmesi, koordine edilmesi, denetlenmesi ve bu hizmetlere ilişkin eğitimlerin standartlarının belirlenmesi hedeflenmiştir.

Afetlerin sayısı ve sıklığı ile birlikte verdikleri sosyal ve ekonomik zararlar son yıllarda katlanarak artmaktadır. Bu kayıplarla başa çıkabilmek müdahale odaklı bir yönetim anlayışından ziyade risk odaklı bir yönetim anlayışıyla mümkündür. AFAD olarak; afet öncesi planlama, hazırlık ve risk azaltma çalışmalarına büyük önem vermekteyiz.

Afetlerin ve afet yönetiminin artık sadece yerel olmadığı, uluslararası boyutunun da önemli olduğundan hareketle; işbirliği çalışmalarına, yardımlaşmaya, bilgi ve tecrübe paylaşımına ağırlık vermekteyiz. Uygulamaya geçirdiğimiz entegre afet yönetim sistemi ile, sadece doğal afetler ile değil aynı zamanda ulaşım kazaları, endüstriyel, maden, kimyasal, radyolojik ve nükleer kazalar, biyolojik olaylar, iklim değişikliği, kritik altyapı ve siber tehlikeler, kazalar sonucu denizlerin kirlenmesi gibi teknolojik afetler konusunda da çalışmalar yürütmekte ve kapasitemizi her geçen gün geliştirmekteyiz.

**Dr. Fuat OKTAY**  
AFAD Başkanı



Teknolojik kazalara yönelik tehdit ve tehlikelere karşı toplumsal farkındalığın artırılması, afetlere dirençli bir toplumun oluşturulması, gerekli tedbirlerin alınması ve yapılacak müdahale çalışmalarının etkin bir şekilde yürütülmesi için ülke düzeyinde kamu kurum ve kuruluşları ile sivil toplum kuruluşları arasında koordinasyonu sağlamak ve teknolojinin getirdiği yenilikleri afet yönetim sistemimize entegre etmek Başkanlığımızın öncelikli görevleri arasında yer almaktadır.

10. Kalkınma Planında: “Türkiye’nin coğrafi avantajlarını ekonomik gelişmeye ve ticaret hacmine yeterince yansıtılması için maliyetleri optimize edecek, ürün döngü sürecini kısaltacak, ulaştırma, depolama, paketleme ve stok yönetimi gibi işlevleri bütünleştirebilecek bir yük taşımacılığı ve lojistik altyapısının gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bölgelerin özellikle yük taşımacılığında daha etkin, hızlı ve güvenli ulaşım ve lojistik altyapıya kavuşması ve ülkenin önemli bölgesel merkezleri arasında da etkileşimi artıracak şekilde kuzey-güney bağlantılarının güçlendirilmesi önemini korumaktadır.” İfadelerine yer verilmiştir. Bu bağlamda tehlikeli madde taşımacılığının gelişmesi ile birlikte, güvenli taşımacılığın da sağlanabilmesi önem arz etmektedir.



AFAD çalışanları ve ilgili kuruluşların katkılarıyla birlikte, hazırladığımız 2014-2023 Teknolojik Afetler Yol Haritası Belgeleri ile ülkemizin uzun vadede ulaşmayı hedeflediği konumunu göstermek amaçlanmıştır. Bu belgelerin oluşturulmasında emeği geçen tüm personelimize ve bu konuda katkı ve-

ren kurum ve kuruluşlarımıza teşekkür eder, bu süreçte ilgilerini ve desteklerini esirgemeyen Başbakan Yardımcımız Sayın Prof. Dr. Numan KURTULMUŞ'a şükranlarımı sunarım.

**Dr. Fuat OKTAY**  
AFAD Başkanı





## İÇİNDEKİLER

<b>KISALTMALAR</b>	2
<b>TANIMLAR</b>	4
<b>BAKAN SUNUŞU</b>	6
<b>ÖNSÖZ</b>	8
<b>YÖNETİCİ ÖZETİ</b>	12
<b>1. DURUM ANALİZİ</b>	14
1.1. AB Politikası	14
1.2. Türkiye Politikası	15
1.3. Yol Haritası Belgesinin Amacı	16
1.4. Teknolojik Afetler Yol Haritası Belgesinin Kapsamı	18
1.5. Metodoloji	21
<b>2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER</b>	24
<b>3. ÇALIŞTAY ÖZET METNİ</b>	58
<b>KATKIDA BULUNANLAR</b>	74



## YÖNETİCİ ÖZETİ

Teknolojik afetler, insan faaliyetleri ya da doğal afetlerin tetiklenmesi sonucunda oluşan endüstriyel, maden, ulaşım ve taşımacılık, nükleer ve radyolojik, deniz kirliliğine neden olan kazalar, büyük yangınlar, biyolojik olaylar, kritik altyapılar ve siber tehditler ile çevresel tehlikeler gibi can kaybına, hastalıklara, sosyal, ekonomik ve çevresel bozulmalara neden olan afet ya da acil durumlar olarak tanımlanmaktadır.

Son yıllarda teknolojinin gelişmesi, hızlı nüfus artışı, gelişmişlik düzeyi, çevre kirliliği, çarpık kentleşmeye bağlı olarak teknolojik afetlerin sayısı ve sıklığı dünya genelinde olduğu gibi ülkemizde de artış göstermiştir. Uluslararası Afet ve acil durumlar veritabanı (EM-DAT – Emergency Event Database) bilgilerine göre 1900 ile 2014 yılları arasında dünya üzerinde 7.825 adet teknolojik afet veya büyük kaza kaydedilmiş ve birçok can ve mal kaybı meydana gelmiştir.

5902 sayılı kanun gereğince; afet ve acil durumlar ile sivil savunmaya ilişkin hizmetlerin ülke düzeyinde etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi için gerekli önlemlerin alınması ve olayların meydana gelmesinden önce hazırlık ve zarar azaltma, olay sırasında yapılacak müdahale ve olay sonrasında gerçekleştirilecek iyileştirme çalışmalarını yürüten kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyonun sağ-

EM-DAT Verilerine Göre  
1900 ile 2014 arasında  
**7825 ADET**  
**TEKNOLOJİK AFET**  
ve **KAZA** Kaydedilmiştir.

lanmasından ve bu konularda politikaların üretilmesinden ve uygulanmasından AFAD sorumlu kılınmıştır.

AFAD'ın, yukarıda sayılan yetki ve görevleri kapsamında, kurum ve kuruluşların koordinasyonu ve teknolojik afetlerin etkin yönetimi amacıyla "Teknolojik Afetler Yol Haritası Belgesi" hazırlanması ihtiyacı ortaya çıkmış ve bu belge sadece AFAD tarafından değil aynı zamanda diğer sorumlu ve ilgili kurum ve kuruluşlar ve Türkiye çapındaki faydalancı grupların yetkililerinin de katılımıyla hazırlanmıştır.

"Teknolojik Afetler Yol Haritası Belgesi" ile AFAD'ın yasal olarak tanımlanmış görevleri göz önünde bulundurularak, teknolojik afetlere ilişkin hizmetlerin yürütülmesinde ulusal mevzuat, uluslararası ve bölgesel sözleşmeler ve ilgili AB mevzuatı dikkate alınarak gereksinimlerin belirlenmesi ve bu gereksinimlerin uygulanması için eylem planlarının hazırlanması ve ulusal önceliklerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

**5902 Sayılı Kanun Gereği;**  
kurum ve kuruluşların koordinasyonu ve teknolojik afetlerin etkin yönetiminden **AFAD** sorumlu kılınmıştır.





## 1. GİRİŞ - DURUM ANALİZİ

Avrupa Konseyi Aralık 1999'da Helsinki'de gerçekleşen toplantıda Türkiye'nin, diğer aday ülkelere uygulanan kriterler temel alınarak Avrupa Birliği'ne (AB) katılacağı öngörülen bir aday ülke olduğunu onaylamıştır. Aday ülkeler, AB'ye üyeliğin bir ön koşulu olarak kanunlarını, yönetmeliklerini ve prosedürlerini, birlik müktesebatı tarafından içerilen AB kanunlarının bütününe etkili kılmak için, AB'ninkilere uygun şekilde düzenlemek zorundadırlar.

Uyumlaştırma Süreci diye adlandırılan bu süreç sadece ilgili tüm AB gereklerinin ulusal mevzuata tam olarak yansıtılmasını değil (yasal yansıtma), ayrıca ulusal mevzuatı yönetmek için yeterli bütçeye sahip uygun kurumsal yapıların kurulmasını (etkin ve pratik uygulama), ve kanunlarla tam uyumu sağlamak için gerekli kontrol ve cezaların konulmasını (yaptırım) gerektirmektedir. Ek olarak, AB mevzuatının tam olarak uygulanması zorunlu teknik standartları karşılayan yeni veya güncellenmiş tesisler için harcama yapılmasını da gerektirebilir (yatırım).

Uyumlaştırma Süreci müktesebatın diğer bölümlerine olduğu gibi çevre başlığı altında yer alan sivil korunma başlığı için de uygulanmaktadır.

### 1.1 AB Politikası

1985'te Roma'da düzenlenen ilk bakanlar toplantısı, Topluluğun afetlerden korunma alanındaki işbirliğinin temellerini atmış ve 1985-2002 tarihleri arasında sekiz karar alınmıştır. Bu kararların uygulanması, bir afet meydana gelmesi durumunda hem afet yönetiminden sorumlu kurumların hazır olmasını hem de özel sektörün afete hazırlıklı olma anlamında çeşitli önlemler alınmasını sağlamıştır.

ABD'de 2001 yılında meydana gelen terör saldırılarından sonra, riskler, uyarılar ve müdahalenin değerlendirilmesi, söz konusu araçların muhafaza edilmesi ve araştırma alanında AB mevzuatında gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Bu düzenlemeler;

- Topluluğun afetlerden korunma alanındaki işbirliğini geliştirmek, doğal ve teknolojik afetlerde, insanların, varlıkların ve çevrenin daha iyi korunmasını sağlamaya yardım etmek,
- Afetin engellenmesi, afetlerden korunmadan sorumlu olanların hazırlığı ve afet durumunda müdahale konusunda ulusal, bölgesel ve yerel seviyedeki çalışmalarını desteklemek,

- Vatandaşlar arasında kendi kendini koruma seviyesini arttırmak amacıyla halkı bilgilendirmeye katkıda bulunmak,
- Desteğe ihtiyaç duyulduğunda, ulusal afetlerden korunma hizmetleri arasında etkili ve hızlı işbirliğinin çerçevesini oluşturmak,
- Teknolojik afetlerden korunma alanında entegre çalışmaları desteklemektir.

## 1.2 Türkiye Politikası

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun (5902); afet ve acil durumlar ile sivil savunmaya ilişkin hizmetlerin ülke düzeyinde etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi için gerekli önlemlerin alınması ve olayların meydana gelmesinden önce hazırlık ve zarar azaltma, olay sırasında yapılacak müdahale ve olay sonrasında gerçekleştirilecek iyileştirme çalışmalarını yürüten kurum ve kuruluşlar arasında koordinasyonun sağlanması ve bu konularda politikaların üretilmesi ve uygulanması hususlarını kapsar. Afetlerin sınıflandırılması ve aralarındaki ilişki aşağıda yer alan Şekil 1'de verilmiştir.

Ülkemizde afet yönetiminin tek elden koordin edilmesi için kurulan AFAD'ın temel görevlerinden biri de bütünlüklük afet yönetimi evrelerine ilişkin faaliyetlerin planlanmasını ve bu planların uygulanmasını sağlamaktır. Ulusal ve yerel düzeydeki çalışmalarda yatay ve düşey ilişkilerin tanımlanması, görülen eksikliklerin tamamlanması ve uygulamaların geliştirilmesi için ulusal afet yönetimi stratejisi ve eylem planı ile afet yönetimi evrelerine ilişkin diğer planların oluşturulması, etkin afet yönetiminin sağlanması için öncelikli hedeflerdir.

## Onuncu Kalkınma Planında (2014-2018) aşağıdaki ifadeler yer almaktadır.

Ülkemizde başta iklim değişikliği olmak üzere, çevre sorunlarına duyarlı politikalar sürdürülebilir kalkınma ilkeleri çerçevesinde yürütülmüş; kurumsal yapı, mevzuat ve standartlar geliştirilmiştir. Afet zararlarının en aza indirilmesi amacıyla kurumsal ve yasal düzenlemelerle kamuoyunda farkındalık oluşturulmasına önem verilmiştir. Yerleşim yerlerinin temiz ve sağlıklı hale gelmesi açısından kentsel altyapı yatırımlarına öncelik verilmiş, başta içme suyu ve atık su ile katı atık hizmetleri olmak üzere, nüfusun bu hizmetlere erişiminde önemli ilerlemeler kaydedilmiştir.

Şekil-1 Afetlerin sınıflandırılması ve aralarındaki ilişki





## 1. GİRİŞ - DURUM ANALİZİ

### 1.3 Yol Haritası Belgesinin Amacı

Teknolojik Afetler Yol Haritası Belgesi aşağıdaki amaçlar çerçevesinde sorumlu ve ilgili kurum ve kuruluş temsilcilerinin katkı ve destekleriyle hazırlanmıştır.

- Zararların en aza indirgenmesi amacıyla, doğal ve teknolojik afetlerde bütünleşik bir yaklaşımla sivil korunmadan sorumlu olanların hazırlığı ve kaza durumunda müdahale konusunda ulusal, bölgesel ve yerel seviyedeki çalışmalarını desteklemek,
- Teknolojik afetler konusunda sivil korunmayla ilgili AB mevzuatına göre uygulamalar yapabilecek şekilde hukuksal, kurumsal ve teknik çalışmalar yapmayı ve bu mevzuatın özellikle yetkili kurum ve kuruluşlar arasındaki işbirliğiyle ilgili olarak uygulanmasını koordine etmek,
- İnsanların, çevrenin ve maddi değerlerin daha iyi korunmasını sağlamak için, AB sivil korunma mevzuatı, Topluluğun Sivil Korunma Müdahaleleri Mekanizması ve Sivil Korunmanın Mali Araçları ile ilgili çalışmalarını başlatarak, müzakereler için gerekli hazırlıkları yapmak,
- Teknolojik afetler için sivil korunma araştırması alanındaki işbirliğinin güçlendirilmesi, risklerin ve zararların azaltılması

konusunda araştırma projelerinin hazırlanmasını teşvik etmek,

- Afet izleme ve bilgilendirmesi amacıyla, erken uyarı sistemlerindeki rolleri belirlemek, sivil korunma ve insani yardım sağlama becerilerinin geliştirilmesini sağlamak,
- Ülke düzeyinde uygulanacak afet ve acil durum çalışmalarına yönelik risk yönetimi ve zarar azaltma planlarını hazırlatabilmek, risk değerlendirme sonucunda, zararın ortaya çıkma olasılığını azaltma veya ortadan kaldırma veya şiddetini azaltmaya yönelik faaliyetlerin ulusal boyutta uygulanmasını yönlendirmek.

Şekil-2 Afet Yönetimi Döngüsü









## 1. GİRİŞ - DURUM ANALİZİ

### 1.4 Teknolojik Afetler Yol Haritası Belgesinin Kapsamı

Teknolojik afetlere ilişkin üzerinde çalışma yapılmış ilgili uluslararası ve bölgesel sözleşmeler ile AB müktesebatı aşağıda yer alan tabloda verilmiştir.

**Tablo 1. Analizi Yapılan Uluslararası Sözleşme, Protokol ve AB Müktesebatı Listesi**

<b>Büyük Endüstriyel Kazalar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AB Müktesebatı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SEVESO III Direktifi (2012/18/EU)</li> </ul>
<b>İklim Değişikliği ve Buna Bağlı Afetler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AB Müktesebatı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AB Parlamentosunun AB De İklim Değişikliğinin Adaptasyonu İçin Olasılıklara İlişkin 10 Nisan 2008 Tarihli Tebliği Com(2007)0354</li> <li>2007/60/EC Taşkın risklerinin değerlendirilmesi ve yönetilmesi direktifi</li> <li>Avrupa Birliğinde orman yangınlarının önlenmesine ilişkin 7788/10 sayılı Konsey Kararı</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uluslararası, Bölgesel Sözleşme ve Protokoller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi</li> <li>Viyana Sözleşmesi</li> <li>Kyoto Protokolü</li> <li>Montreal Protokolü</li> </ul>
<b>Genetik Yapıları Değiştirilmiş Organizmaların Biyogüvenliği</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AB Müktesebatı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2001/18/EC; Genetik yapıları değiştirilmiş organizmaların kasıtlı olarak çevreye salınması hakkındaki Direktif</li> <li>90/219/EEC; Genetik yapıları değiştirilmiş mikro-organizmaların kapalı şartlarda kullanımına ilişkin Direktif</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uluslararası, Bölgesel Sözleşme ve Protokoller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biyçeşitlilik Sözleşmesi</li> <li>Cartagena Biyogüvenlik Protokolü</li> </ul>
<b>Maden ve Maden Atıklarından Kaynaklı Kazalar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AB Müktesebatı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2006/21/EC sayılı "Maden Endüstrisinden Kaynaklanan Atıkların Yönetimi" Direktifi</li> <li>92/104/EEC sayılı "Yerüstü ve Yer Altı Maden İşyerlerinde Çalışan İşçilerin Sağlığının Korunması ve İş Güvenliğinin İyileştirilmesine İlişkin Asgari Şartlar Hakkında" Direktifi</li> </ul>

**Tablo 1. Analizi Yapılan Uluslararası Sözleşme, Protokol ve AB Müktesebatı Listesi**

<p><b>Deniz Kirliliğine Neden Olan Kazalar</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uluslararası, Bölgesel Sözleşme ve Protokoller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Petrol Kirliliğine Karşı Hazırlıklı Olma, Müdahale ve İşbirliği Uluslararası Sözleşmesi (OPRC 1990)</li> <li>• Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Kirlenme Olaylarına Hazırlıklı Olma, Müdahale ve İşbirliği Hakkında Protokol (HNS 2000)</li> <li>• Açık Denizde Petrol Kirilenmesi Olaylarına Müdahale Hakkında Uluslararası Sözleşme (INTERVENTION 69)</li> <li>• Denizlerin Gemiler Tarafından Kirlenmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme (MARPOL 73/78)</li> <li>• Akdeniz'in Kirliliğe Karşı Korunması Sözleşmesi (Barcelona Sözleşmesi) ve Protokolü</li> <li>• Karadeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi (Bükreş Sözleşmesi) ve Protokolü</li> <li>• Atık ve Diğer Maddelerin Suyu Batırılması Yoluyla Deniz Kirlenmesinin Önlenmesi Sözleşmesi ve 1996 Protokolü (LC 72- LC 96)</li> <li>• Petrol Kirliliğinden Doğan Zararın Hukuki Sorumluluğu ile İlgili Uluslararası Sözleşme ve 1992 Protokolü (CLC 69- CLC 92)</li> <li>• Petrol Kirliliği Zararının Tazmini İçin Bir Uluslararası Fonun Kurulması İle İlgili Uluslararası Sözleşme ve 1992 Protokolü (FUND 71- FUND 92)</li> <li>• Petrol Kirliliği Zararının Tazmini İçin Bir Uluslararası Fonun Kurulması İle İlgili Uluslararası Sözleşmenin (1992) 2003 Protokolü</li> <li>• Denizde Talepler İçin Sorumluluğun Sınırlanması Hakkında Sözleşme (LLMC 76- LLMC 96)</li> <li>• Gemi Yakıtlarından Kaynaklanan Petrol Kirliliği Zararının Hukuki Sorumluluğu Hakkında Uluslararası Sözleşme (BUNKER 2001)</li> <li>• Zararlı ve Tehlikeli Maddelerin Denizden Taşınmasında Zararların Tazmini ve Sorumluluk Hakkında Uluslararası Sözleşme ve Protokolü (HNS 2010)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AB Müktesebatı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kazaen ve kasten deniz kirliliği alanında işbirliği için bir topluluk çerçevesi oluşturan 2850/2000/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Kararı</li> <li>• EMSA (Avrupa Deniz Güvenliği Ajansı)nı kuran 1406/2002 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü</li> <li>• EMSA'nın görevleri arasına gemi kaynaklı kirliliğe müdahaleyi de ekleyerek 1406/2002 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğüne 724/2004 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü</li> <li>• EMSA'nın görevleri arasına petrol ve gaz işletmelerinden kaynaklı deniz kirliliğine müdahaleyi de ekleyerek 1406/2002 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğüne 100/2013 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü</li> <li>• Sivil Korunma alanında 2007/779/EC ve 2007/162/EC sayılı Konsey Kararlarını kaldıran 1313/2013/EU sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Kararı</li> <li>• Sivil Korunma alanında işbirliğini artırıcı bir Avrupa Topluluğu mekanizması kuran 2007/779/EC sayılı Konsey Kararı</li> <li>• Sivil Korunma Finansal Aracı'nı oluşturan 2007/162/EC sayılı Konsey Kararı</li> <li>• 2007/162/EC sayılı Konsey Kararı'ndaki ulaşım ile ilgili hükümün uygulanmasına ilişkin 2007/606/EC, Euratom sayılı Avrupa Komisyonu Kararı</li> <li>• Sivil korunma alanında topluluk ve üye ülkeler arasında işbirliğini artırıcı topluluk mekanizması kuran ve 2007/779/EC sayılı Konsey Kararı ile iptal edilen 2001/792/EC sayılı Konsey Kararı</li> <li>• 2001/792/ EC Sayılı Konsey Kararının Uygulanması İçin Kurallar Koyan 2004/277/EC Sayılı Komisyon Kararı ve bu kararı değiştiren 2008/73/EC ve 2010/481/EU sayılı Komisyon Kararları</li> </ul>



## 1. GİRİŞ - DURUM ANALİZİ

**Tablo 1. Analizi Yapılan Uluslararası Sözleşme, Protokol ve AB Müktesebatı Listesi**

<b>Tehlikeli Madde Taşımacılığı Kazaları</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uluslararası, Bölgesel Sözleşme ve Protokoller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IMDG-CODE Tehlikeli Yüklerin Denizyoluyla Taşınmasına İlişkin Uluslararası Kod</li> <li>• COTIF EK C-RID Tehlikeli Eşyaların Demiryolu ile Uluslararası Taşınmasına İlişkin Yönetmelik</li> <li>• ICAO-TI Uluslararası Sivil Taşımacılık Organizasyonu Teknik Talimatları</li> <li>• IATA-DGR Uluslararası Hava Taşıyıcıları Birliği Tehlikeli Yük Mevzuatı</li> <li>• ADR Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması</li> <li>• Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi (SOLAS-74)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AB Müktesebatı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2008/68/EC sayılı Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla, Demiryoluyla ve İç Sularda Taşınması ile İlgili Direktif</li> <li>• 94/55/EC sayılı Tehlikeli Malların Karayoluyla Taşımacılığıyla İlgili Üye Devletlerin Yasalarının Yakınlaştırılması Konusundaki Konsey Direktifi</li> <li>• 95/50/EC sayılı Karayoluyla Tehlikeli Mal Taşımacılığında Denetlemeler İçin Standart Prosedürler</li> <li>• 89/684/EEC sayılı Tehlikeli Madde Taşıyan Sürücülerin Mesleki Eğitimi Hakkındaki Konsey Direktifi</li> <li>• Karayolunda Tehlikeli Maddelerin Taşınması için Tasarlanan Motorlu Araçlar ve Römorkları ile İlgili Tıp Onayı 14 Aralık 1998 Tarih ve 98/91/EC Sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi ve 70/156/EEC Sayılı Düzenleyici Direktif</li> <li>• 2010/35/EU sayılı Taşınabilir Basıncılı Ekipmanlar Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi</li> <li>• UNECE R-105 Avrupa Ekonomik Komisyonu 105 Numaralı Regülasyonu</li> </ul>
<b>İyonlaştırıcı Radyasyonun Neden Olduğu Tehlikeler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AB Müktesebatı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2013/59/EURATOM "İyonlaştırıcı Radyasyonun Neden Olduğu Tehlikelere Karşı Temel Korunma Standartları" direktifi</li> <li>• 89/618/EURATOM Acil Durumlar (Kamunun Bilgilendirilmesi) direktifi</li> <li>• 96/29/EURATOM Temel Güvenlik Standartları: İşçilerin korunması direktifi</li> <li>• 90/641/EURATOM Sağlık ve Güvenlik: Dışarıda çalışanların radyasyondan korunması direktifi</li> <li>• 92/3/EURATOM Q Yön 1493/93 Radyoaktif Maddelerin Taşınması ve radyoaktif atıklar direktifi</li> <li>• 737/90, 770/90 Q diğerleri Gıda Maddelerinin Radyoaktif Kirlenmesi direktifi</li> <li>• 97/43/EURATOM Tıbbi Maruziyet kaynaklı Radyasyondan Korunma</li> </ul>

Tablo 1. Analizi Yapılan Uluslararası Sözleşme, Protokol ve AB Müktesebatı Listesi

Kritik Altyapıların Korunması	<ul style="list-style-type: none"><li>• AB Müktesebatı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Communication from the Commission 2006/12/12 "On a European Programme for Critical Infrastructure Protection"</li><li>• Council Directive 2008/114/EC of 8 December 2008 " On The Identification and Designation of European Critical Infrastructures and the Assessment of The Need To Improve Their Protection"</li><li>• Council Decision 2007/124/EC of 12 February 2007, "Establishing for the period 2007 to 2013, as part of General Programme on Security and Safeguarding Liberties, the Specific Programme 'Prevention, Preparedness and Consequence Management of Terrorism and other Security related risks'"</li><li>• Proposal for a Council Decision of 27 October 2008 on a Critical Infrastructure Warning Information Network (CIWIN) [COM(2008) 676 final</li></ul>
-------------------------------	--	--

## 1.5. Metodoloji

AFAD'ın tanımlanmış görevleri göz önünde bulundurularak, teknolojik afetlere ilişkin hizmetlerin yürütülmesinde ulusal mevzuat, AB Müktesebatı ve uluslararası ve bölgesel sözleşmeler incelenerek Teknolojik Afetler Yol Haritası Belgesi hazırlanmıştır.

Teknolojik Afetler Yol Haritası Belgesi oluştururken bahsi geçen Ulusal ve Uluslararası mevzuatlara ek olarak, Avrupa Komisyonu Çevre Genel Müdürlüğü Doğal ve Teknolojik Afetlerden Korunmak İçin Topluluk Stratejisini Değerlendiren Rapor (European Commission DG Environment Assessing the Potential for a Comprehensive Community Strategy for the Prevention of Natural and Manmade Disasters Final Report March 2008) da dikkate alınmıştır.

Teknolojik afetlerin yönetimi alanında ülkemizde var olan kurumsal yapılar, görev ve sorumluluklar ile mevzuat, planlar ve uygulamalar, uluslararası mevzuat özellikle AB müktesebatı ışığında incelenerek boşluk analizi yapılmış ve etkin, koordineli yönetim için gereksinimler ortaya konarak uygulanacak eylemler belirlenmiştir.

Yukarıda belirtilen hazırlık ve çalışmalar yapıldıktan sonra hazırlanan "Teknolojik Afetler Yol Haritası Belgesi", Planlama ve Zarar Azaltma Dairesi Başkanlığı altında çalışmakta olan Teknolojik Afetler Risk Azaltma Çalışma Grubu ve Sivil Savunma Dairesi Başkanlığı altında çalışmakta olan KBRN Çalışma Grubu tarafından ilgili kamu kurum/kuruluşları ile yapılan toplantılarda detaylı olarak değerlendirilerek nihai halini almıştır. İlgili kurumların Çalışma Gruplarına katılımı aşağıda yer alan tabloda verilmiştir.





## 1. GİRİŞ - DURUM ANALİZİ

**Tablo 2.** Teknolojik Afetler Yol Haritası Çalışma Grupları

Teknolojik Afet	İlgili ve Sorumlu Kurum ve Kuruluşlar
<b>Büyük Endüstriyel Kazalar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı</li> <li>Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı</li> <li>Çevre ve Şehircilik Bakanlığı</li> </ul>
<b>Deniz Kirliliğine Neden Olan Kazalar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı</li> <li>Çevre ve Şehircilik Bakanlığı</li> <li>Sahil Güvenlik Komutanlığı</li> </ul>
<b>İklim Değişikliği ve Buna Bağlı Afetler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Çevre ve Şehircilik Bakanlığı</li> <li>Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı</li> <li>Orman ve Su İşleri Bakanlığı</li> <li>Sağlık Bakanlığı</li> </ul>
<b>Genetik Yapıları Değiştirilmiş Organizmaların Biyogüvenliği</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı</li> <li>Orman ve Su İşleri Bakanlığı</li> <li>Çevre ve Şehircilik Bakanlığı</li> <li>Sağlık Bakanlığı</li> </ul>
<b>Maden Ve Maden Atıklarından Kaynaklı Kazalar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı</li> <li>Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı</li> <li>Çevre ve Şehircilik Bakanlığı</li> <li>Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı</li> <li>İçişleri Bakanlığı</li> <li>Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı</li> <li>Türkiye Atom Enerjisi Kurumu Başkanlığı</li> <li>Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Başkanlığı</li> <li>Sivil Toplum Kuruluşları</li> </ul>
<b>Tehlikeli Madde Taşımacılığı Kazaları</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı</li> <li>Çevre ve Şehircilik Bakanlığı</li> <li>Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı</li> <li>Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu</li> <li>Türkiye Atom Enerjisi Kurumu</li> <li>Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu</li> <li>İçişleri Bakanlığı</li> <li>Sağlık Bakanlığı</li> <li>Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı</li> </ul>

### Teknolojik Afet

### İlgili ve Sorumlu Kurum ve Kuruluşlar

#### İyonlaştırıcı Radyasyonun Neden Olduğu Tehlikeler

- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
- Sağlık Bakanlığı
- Türkiye Atom Enerjisi Kurumu
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
- Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
- İçişleri Bakanlığı
- Gümrük ve Ticaret Bakanlığı
- Milli Eğitim Bakanlığı
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı

#### Kritik Altyapıların Korunması

- İçişleri Bakanlığı
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
- Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
- Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı
- Sağlık Bakanlığı
- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
- Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı
- Türkiye Atom Enerjisi Kurumu Başkanlığı
- Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Başkanlığı
- Jandarma Genel Komutanlığı
- Kamu Düzeni ve Güvenliği Müsteşarlığı
- Hacettepe Üniversitesi





## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

## BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR

AB Mevzuatı ile ulusal mevzuat incelenerek yapılan boşluk analizi çalışmaları sonrasında ortaya çıkan eksiklikleri gidermek amacıyla oluşturulan gereksinimler ve eylemler bu bölümde yer almaktadır.

### GEREKİNİM 1

**Seveso Direktifi'nin uygulanmasını kolaylaştırıcı çalışmalar**

#### Eylem 1. 1

Büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkında değerlendirme ve denetimlerin, mevzuat çalışmalarının, yetkili otoriteler arasında işbirliğinin, eğitim faaliyetlerinin, stratejik planların, yeni projeler vb. konuların daha etkin ve koordineli bir şekilde yürütülebilmesi amacıyla kurumlar arası işbirliğini artırmak.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD, ÇSB, ÇSGB	Özel sektör ve STK'lar	2014-2017	E,P,Y

#### Eylem 1. 2

Büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkında değerlendirme ve denetimlerin, mevzuat çalışmalarının, yetkili otoriteler arasında işbirliğinin, eğitim faaliyetlerinin, stratejik planların, yeni projelerin vb. konuların daha etkin ve koordineli bir şekilde yürütülebilmesi amacıyla konusunda uzman kişilerden oluşan yeni bir üst yapının kurulması gerekmektedir. Önerilen bu yeni yapının altyapısının ve diğer gereksinimlerinin detaylı çalışmaları yapmak.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD	ÇSB, ÇSGB	2014-2016	TD, E,P,

#### Eylem 1. 3

Büyük Endüstriyel Kazalarla ilgili yükümlülüklerin işletme sahipleri tarafından yerine getirilmesinin sağlanması için ilgili konular hakkında eğitim programı oluşturmak.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD, ÇSB, ÇSGB	Özel sektör ve STK'lar	2014-2016	TD, E,P,



### Eylem 1. 4

Kirleten öder sistemine göre kaza sonrası harcamak üzere acil durum fon politikaları oluşturmak.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇŞB	AFAD	2015-2017	TD, KY MD

## GEREKİSİNİM 2

### Domino Etkileri

Yetkili otoritelerce domino etkilerinin dikkate alınarak, büyük endüstriyel kazaları engellemek ve etkilerini en aza indirmek için gereken önlemlere ilişkin bilgi sağlamaları ve diğer işletmeler ile bilgi alışverişinin ve işbirliğinin sağlanması gerekir.

İlgili konularda halkın kendi fikirlerini ifade edebilme fırsatı sağlanması ve bildirimlerin, güvenlik raporlarının ve acil eylem planlarının değerlendirilmesinde bu fikirlerin de göz önünde tutulmasının temin edilmesi amacıyla bir prosedür oluşturulması gerekmektedir.

Büyük bir kaza olma olasılığının ya da olumsuz sonuçlarının artabileceği kuruluşlar arasında bilgi değişimini sağlayacak prosedürler oluşturulması beklenmektedir.

AB komisyonu domino etkileri ve güvenlik mesafeleri (zon) ile ilgili kılavuzları hazırlamaktadır. Bu kılavuzların dikkate alınarak uyumlaştırma çalışmalarının yapılması gerekir.

### Eylem 2. 1

Seveso Bildirim Sistemine doğru ve güvenilir bilginin girilmesinin sağlanması.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇŞB	ÇSGB	2015-2016	E, P,KG

### Eylem 2. 2

Domino etkisini hesaplayabilmek için ulusal bir yazılım geliştirmek.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇŞB, AFAD, ÇSGB		2014-2017	TD, KG

### Eylem 2. 3

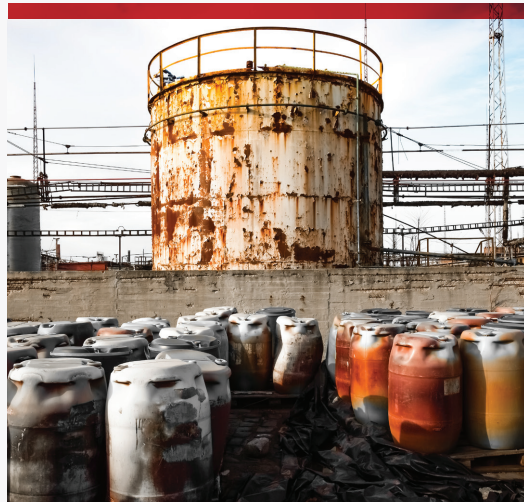
Büyük kaza etkilerine maruz kalacak bireylere ve AB'ye üye olunması durumunda diğer üye ülkelere güvenlik önlemleri ve prosedürleri konularında bilgi vermek.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD	ÇSGB, ÇŞB	2016-2019	P, KG

### Eylem 2. 4

Büyük bir kaza riski bulunan kuruluşlar arasında bilgi paylaşımını sağlayacak yol ve yöntemler geliştirilip, prosedürler oluşturmak.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD	İçişleri Bakanlığı	2016-2017	P, KG





## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

## BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR

### GEREKSİNİM 3

#### Arazi Kullanım Planlaması

Arazi kullanım planlaması politikalarında, tehlikeli maddeler içeren işletmeler için tahsis edilecek olan araziler için kriterlerin dâhil edilmesi.

Hazırlanan arazi kullanım planlarında yapılacak tesisler için önceden arazi planlaması yapılması

Arazi kullanım ve diğer ilgili politikalarda büyük endüstriyel kazalara karşı korunma ile ilgili hedeflerin dikkate alınmasının sağlanması ve bu politikaların uygulanmasını kolaylaştıracak destek prosedürler oluşturmak.

#### Eylem 3. 1

Arazi kullanım planlaması ile ilgili hukuksal ve kurumsal politikalar oluşturmak.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇŞB, AFAD	İçişleri Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı	2015-2017	P,KG, MD

### GEREKSİNİM 4

#### Risk Değerlendirme Metodolojisi ve Kaza Senaryoları

Güvenlik raporlarının hazırlanabilmesi için kaza analizi ve risk değerlendirilmesi yapmak.

#### Eylem 4. 1

Kaza analizi ve risk değerlendirme çalışmalarını yapılmasını sağlamak ve değerlendirmek için;

Eğitim planlama çalışmaları yaparak tatbikatlar ve senaryo hazırlamak.

Bu çalışmaların nasıl yapılacağı detaylandırılarak projeler geliştirmek.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇŞB, ÇSGB, AFAD	İçişleri Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Özel sektör	2015-2017	TD, P,İK,MD, KY, KG

## GEREK SINİM 5

**Büyük Endüstriyel Kaza Sırasında Uygulanacak Harici Acil Durum Planlarının Hazırlanması, Gözden Geçirilmesi, Test Edilmesi ve Revize Edilmesi**

### Eylem 5. 1

Harici eylem durum planı hazırlanması konusunda İl Afet ve Acil Durum Müdürlüklerinin eğitimlerinin sağlanması ülke genelinde endüstriyel kazalara ilişkin risk haritasının çıkarılması ve domino etkilerinin belirlenmesi için çalışmalar yapmak.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD	ÇSB, ÇSGB, İçişleri Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Sanayiciler	2015-2017	TD,İK, MD, KY,KG

## GEREK SINİM 6

**Büyük Endüstriyel Kazaların Araştırılması, Raporlanması ve Denetimi**

### Eylem 6. 1

Seveso kuruluşlarının denetim için prosedürünün hazırlanması ve uygulanması.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇSB, ÇSGB		2014-2016	İK, MD, KY, KG

### Eylem 6. 2

Büyük endüstriyel kaza sonrası raporlamanın yapılması için kaza rapor formatı belirlemek.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇSB		2014-2015	İK, MD, KY, KG

Ülkemizde

### **Büyük Endüstriyel Kaza Riski Taşıyan**

kuruluşların belirlenmesi çalışmaları devam etmekle birlikte,

Mayıs 2013 itibarıyla

**309 adet Üst Seviyeli,  
354 adet Alt Seviyeli**

olmak üzere,

**toplam 663 adet  
Seveso Kuruluşu**

bulunmaktadır.





## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

### DENİZ KİRLİLİĞİNE NEDEN OLAN KAZALAR

#### GEREKİNİM 1

Etkin ve Hızlı Hareket İçin  
Ulusal Koordinasyonu Güçlendirmek

##### Eylem 1.1

**Ulusal yetki, görev sorumlulukların gözden geçirilmesi ve revizyonu:** Ulusal yetki, görev ve sorumluluklar belirlenmiş görülsede uygulamada yaşanan koordinasyon eksikliği ve aksaklıkların giderilmesi için kurumların ulusal yetki, görev ve sorumlulukları gözden geçirilmeli ve revize edilmelidir. 5312 sayılı Kanunun Uygulama Yönetmeliğinin 9. Maddesi uyarınca Ulusal ve buna bağlı olarak bölgesel acil müdahale merkezlerinin kurulması gerekmektedir. Dolayısıyla söz konusu acil müdahale merkezlerinin kurulması, görevleri, işletilmesi ve finansal yapısı için bir mevzuat geliştirilmesi gerekecektir. Bu çerçevede yeni oluşacak yapıya ve ihtiyaca göre gerek 5312 sayılı mevzuat ve dolayısıyla sistem gerekse bu çerçevede hazırlanan acil müdahale planlarının güncellenmesi gündeme gelebilecektir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD, ÇSB, UD-HB, SGK	-	2014-2015	MD, İK

##### Eylem 1.2

**Sahil Güvenlik Komutanlığı imkânlarından daha fazla yararlanılması:** Sahil Güvenlik Komutanlığı'nın uçaklarının gündüzün yanında gece de kirlilik tespit imkânı bulunmaktadır. Bu uçaklar, süratleri dolayısıyla ülkemizin her tarafında görev yapabilmektedirler. Benzer şekilde arama kurtarma gemileri de 87 metre boyunda ve helikopterli, bariyer sistemi ve kirlilik dağıtma seyreltme özellikleri bulunmaktadır. Fakat, söz konusu malzemelerin büyük çaplı deniz kirliliği olaylarına müdahaleye yönelik kullanım konsepti bulunmamaktadır. Mevcut mevzuat ve uygulamalarda Sahil Güvenlik Komutanlığı sadece asayiş ve kolluk görevlerini icra etmektedir. Sahil Güvenlik Komutanlığının imkân ve kabiliyetlerinden daha fazla istifade edilecek düzenlemeler yapılmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD, ÇSB, UD-HB, SGK	-	2015-2016	MD, İK

### Eylem 1.3

**Uluslararası Yardım Taleplerinin Tek Bir Merkezden Koordine Edilmesi:** Uluslararası yardım talepleri hâlihazırda Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından yapılmaktadır. Uluslararası yardım taleplerinin doğal afetlerde olduğu gibi AFAD koordinasyonu ile yapılmasını sağlayacak düzenlemeler yapılmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD,UDHB	ÇŞB, SGK	2014-2015	MD,İK

### Eylem 1.4

**İsim ve İletişim Bilgilerinin Güncellenmesi İçin Uygulanabilir Bir Yöntem Geliştirilmesi:** Organizasyon yapısının karmaşıklığı nedeni ile iletişim bilgilerinin güncelliği sağlanamamaktadır. İsim ve iletişim bilgilerinin güncellenmesinde uygulanabilir bir yöntem belirlenmelidir. YAKAMOS karar destek sisteminin güncellemelerin kağıt ortamından elektronik ortama aktarılmasını temin etmek üzere güncellemeden sorumlu kurumlara açılması sağlanmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD, ÇŞB, UDHB, SGK	-	2015-2016	MD, İK

### Eylem 1.5

**Basın ve Halkın Bilgilendirilmesinin Tek Bir Merkezden Koordine Edilmesi:** Basın ve halkın bilgilendirilmesi görevi hâlihazırda ikinci seviyede bir olayda bölgesel koordinasyon komitesi, üçüncü seviyede bir olayda ise ulusal acil müdahale merkezi tarafından icra edilmektedir. Bu görevin tıpkı doğal afetlerde olduğu gibi ulusal seviyede AFAD Başkanlığı tarafından icra edilmesini sağlayacak düzenlemeler yapılmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD,UDHB	ÇŞB, SGK	2015-2016	MD, İK

### Eylem 1.6

**Ulusal ve Bölgesel Acil Müdahale Merkezleri Kurulması:**Hâlihazırda var olan Ana Arama Kurtama Koordinasyon Merkezi ile kurulması planlanan Ulusal ve Bölgesel Acil Müdahale Merkezlerinin AFAD Başkanlığı ile koordineli olması için çalışmalar yapılmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD,UDHB	ÇŞB, SGK	2015-2017	MD, KY, İK

### Eylem 1.7

**Mevzuat Güncellenmesi:** 5312 sayılı kanun ve diğer ilgili mevzuatın AFAD Başkanlığı'nın ve İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri'nin daha etkin olabileceği şekilde güncellenmesi gerekmektedir. Bununla ilgili komisyon kurulmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD,ÇŞB,UDHB,SGK	-	2014-2015	MD, İK

### Eylem 1.8

**Denizcilik Koordinasyon Komisyonu'na AFAD Başkanlığı'nın Katılımı:** Ülke içerisinde koordinasyonu etkin kılmak için Denizcilik Koordinasyon Komisyonu'na AFAD Başkanlığı'nın katılımı sağlanmalıdır. Bunun için gerekli mevzuat güncellemeleri yapılmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
UDHB	AFAD	2014-2015	MD, KY, İK



## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

### DENİZ KİRLİLİĞİNE NEDEN OLAN KAZALAR

#### GEREKİNİM 2

**Karşılıklı Etkin Yardım ve İşbirliği İçin Deniz Acil Durum Yönetimini Türkiye Ulusal Afet Ve Acil Durum Yönetimine Entegre Etmek**

##### Eylem 2.1

**Planların Entegrasyonu:** Afetlerle ilgili “Afet ve Acil Durum Planları” ile deniz kirliliği ile ilgili “Acil Müdahale Planları”nın ulusal ve bölgesel düzeyde entegrasyonunu sağlayacak düzenlemeler yapılmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇŞB, AFAD	UDHB,SGK	2015-2016	MD, İK, KG

##### Eylem 2.2

**Planların Revizyonu:** Ulusal ve bölgesel acil müdahale planlarını AFAD Başkanlığı'nın ve İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri'nin daha etkin olabileceği şekilde revizyonu sağlanmalıdır. Bununla ilgili komisyon kurulmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇŞB, AFAD	UDHB,SGK	2015-2016	MD, İK, KG

##### Eylem 2.3

**Bilgi ve Karar Destek Sistemlerinin Entegrasyonu:** Deniz kirliliğine müdahale bilgi ve karar destek sistemleri ile ulusal afet bilgi ve karar destek sistemlerinin entegrasyonu ve revizyonusağlanmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD, UDHB	ÇŞB, SGK	2015-2017	İK, KG

##### Eylem 2.4

#### Ulusal Müdahale Kapasitelerinin Ortak

**Kullanımı:** AFAD Başkanlığı ve Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı ile Sahil Güvenlik Komutanlığı'nın ortak kullanıma uygun ekipmanlarının ihtiyaç halinde paylaşımına ve lojistik merkezlerin birlikte kullanımına ilişkin planlamalar yapılması gerekmektedir. Söz konusu ekipmanların paylaşımı ve lojistik merkezlerin birlikte kullanımı, Afet ve Acil Durum Müdahale Hizmetleri Yönetmeliği ve Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) kapsamındaki hizmet gruplarında TSK unsurlarının imkan ve kabiliyetlerinin kullanımına ilişkin Genelkurmay Başkanlığı'nın AFAD ve ilgili Bakanlıklar ile yürütülen çalışmanın hitamında yayımlayacağı uygulama esasları çerçevesinde değerlendirilmesi uygun olacaktır. Deniz kirliliğine müdahale konusunda yukarıdaki kurumlara ilave olarak Deniz Kuvvetleri Ko-

mutanlığı ile özel kurum/kuruluşların kapasite-leri bulunmaktadır. Tüm bu kurum/kuruluş-ların kapasite bilgilerinin bir elde toplanması ve ihtiyaç duyulması halinde kullanılabilmesi sağlanmalıdır.

AFAD müdahale ekiplerinin deniz kirliliğine müdahalesi, deniz kirliliğine müdahale ekiplerinin de afetlere müdahale edebilme kapasite-lerin artırılması gerekmektedir. Bu kapsamda; AFAD müdahale ekiplerinin deniz kirliliğine müdahalesi, deniz kirliliğine müdahale ekiplerinin de afetlere müdahalesi hususlarında hukuki zemin oluşturulması önem arz etmektedir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD, ÇSB, UDHB, SGK	-	2014-2016	İK, KG

### Eylem 2.5

**Kaza Araştırma Raporlarının AFAD Tarafından Hazırlanacak Türkiye Afet Veri Merkezine (TAVM) Girilmesi:** Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından incelenen gemi kazalarına ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından incelenen kıyı tesisi kazalarına ilişkin kaza inceleme raporlarının Türkiye Afet Veri Merkezine girilmesi için çalışmalar yapılmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD, ÇSB, UDHB	SGK	2015-2017	MD, İK, KY

### Eylem 2.6

**Denizlerde Meydana Gelebilecek Nükleer ve Radyoaktif Kirliliklere Karşı Alınacak Tedbir ve Müdahalenin Planlamalara Dahil Edilmesi:** 5312 sayılı Kanun kapsamı dışında bulunan gemilerden kaynaklı nükleer ve radyo aktif madde kirliliğine müdahaleye ilişkin Türkiye Atom Enerjisi Kurumu'nun da içerisinde yer aldığı bir çalışma grubu oluşturulması ve eylem planının belirlenmesi gerekmektedir. Bununla ilgili mevzuat ve planlama çalışmaları yapılmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD, ÇSB, UDHB, TAEK	SGK	2015-2017	MD, İK, KG

### GEREKSİNİM 3

#### Risk Yönetimini Önceliklendirmek

##### Eylem 3.1

**Denizcilik Risk Haritalarının Güncelleştirilmesi:** 2006-2009 yılları arasında TÜBİTAK MAM ile yürütülen fizibilite çalışmasında çevresel riskler belirlenmiş, risk haritası oluşturulmuştur. Gelişen risk metodolojilerine göre güncellemeler yapılmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
UDHB	AFAD, ÇSB	2014-2016	İK, KG

##### Eylem 3.2

**Karar Destek Sistemlerinin Bütünleştirilmesi:** Denizcilik İdaresince kullanılan Yakamos Karar Destek Sistemi ve AFAD tarafından kullanılan karar destek sistemlerinin bütünleştirilmesi için çalışmalar yürütülmelidir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD, UDHB	ÇSB, SGK	2015-2017	MD, İK, KG



## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

### DENİZ KİRLİLİĞİNE NEDEN OLAN KAZALAR

#### Eylem 3.3

**Sürekli Tespit Sistemlerinin Yaygınlaştırılması:** Denizcilik İdaresince gemi trafik hizmetleri bünyesinde yürütülen pilot çalışmanın sonuçlarına göre uygulama alanının yaygınlaştırılması sağlanmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
UDHB	AFAD, ÇSB, SGK	2015-2017	İK, KG

#### GEREKİNİM 4

##### Eğitim ve Tatbikatları Yaygınlaştırmak

#### Eylem 4.1

**Deniz kirliliğine müdahale tatbikatlarında katılımı sağlanması:** Deniz kirliliğine yönelik seminer, eğitim ve tatbikatlara AFAD Başkanlığı ve İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri personelinin katılımını sağlayacak düzenlemeler yapılmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD, UDHB	ÇSB, SGK	2014-2016	İK

#### Eylem 4.2

**Afetlere müdahaleyi ve deniz kirliliğine müdahaleyi içeren müşterek tatbikatların icra edilmesi:** Deprem sonrası denizde meydana gelecek petrol kirliliği gibi senaryolar içeren tatbikatlar AFAD müdahale personeli ve deniz kirliliğine müdahale personeli tarafından müştereken icra edilmelidir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD, UDHB, ÇSB, SGK	-	2015-2017	İK, KG

#### Eylem 4.3

**Müdahale personellerinin karşılıklı etkileşimini üst düzeyde tutacak teorik eğitimlerin gerçekleştirilmesi:** Deniz kirliliğine müdahale personelinin AFAD Başkanlığı tarafından afetlere müdahale konusunda teorik eğitimi ve AFAD müdahale personelinin Denizcilik İdaresi tarafından deniz kirliliğine müdahale konusunda teorik eğitimi sağlanmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD, UDHB, ÇSB, SGK	-	2015-2017	İK, KG

#### Eylem 4.4

**Müdahale personellerinin karşılıklı etkileşimini üst düzeyde tutacak uygulamalı eğitim-**



**lerin gerçekleştirilmesi:** Deniz kirliliğine müdahale personelinin AFAD Başkanlığı tarafından afetlere müdahale konusunda uygulamalı eğitimi ve AFAD müdahale personelinin Denizcilik İdaresi tarafından deniz kirliliğine müdahale konusunda uygulamalı eğitimi sağlanmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD,UDH-B,ÇŞB,SGK	-	2015-2017	İK, KG

## GEREKİNİM 5

### Çevreyi ve canlı hayatını korumak

#### Eylem 5.1

**Atık yönetim planlarının uygulanması:** Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yürütülen “Gemi Kazaları Sonucu Oluşan Atıkların Atık Yönetim Planlarının Hazırlanması ve Kirlenen Alanların Rehabilitasyonu Projesi” büyük önem arz etmektedir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇŞB	-	2015-2017	KG

#### Eylem 5.2

**Kurumların bilgi ve kapasitelerinden yararlanılması:** Kaza sonucu meydana gelen kirlilikten etkilenecek alan ve canlılar için rehabilitasyon ve restorasyon konusunda destek alınabilecek olan Bakanlıklar (Gıda Tarım ve Hayvancılık, Orman ve Su İşleri, Kültür ve Turizm Bakanlıkları), ÇŞB'nin ilgili birimleri, Üniversiteler ve STK'ların da süreçlere dahil edilmesi önemlidir. Özellikle Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'nün koruma alanları ile yaban hayatının rehabilitasyonu konusunda etkin kılınması gerekmektedir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇŞB	OSİB,AFAD,UDHB,GTHB,KTB	2015-2017	KG, İK

#### Eylem 5.3

**Çevreyi ve canlı hayatını tehdit eden durumlarda hızlı karar veren mekanizmalar oluşturulması:** Gemilerin uzun süre seferine müsaade edilmemesi veya tutuklanması durumunda “ULLA” ve “CHERNOMORES” gemi örnekleri de göz önünde bulundurarak çevreyi ve canlı hayatını korumak için gemi üzerindeki yükün çevresel açıdan riskini ortadan kaldırmak üzere, karada yedi emin müessesesi temin edilmesi ve denizcilik ihtisas mahkemelerinin kurulması gibi hızlı karar verebilen mekanizmalar oluşturulmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD,ÇŞB,UDHB,SGK	AB, HSYK	2015-2017	MD, KY

## GEREKİNİM 6

### Tazminat ve Finansman Sorunlarını Gidermek

#### Eylem 6.1

**Kazaen ve kasten deniz kirliliği alanında müdahalelerle ilgili finans sisteminin kurulması:** Kazaen ve kasten deniz kirliliğine müdahale için ilk etapta çok ciddi mali kaynağa ihtiyaç duyulmaktadır. Acil müdahale ve temizlik çalışmalarını ilk etapta düzene koymak için kullanılabilir ve ihtiyaca binaen artırılabilir bir ödenek tertip edilmesi gereklidir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD,ÇŞB,UDHB	-	2015-2017	MD

#### Eylem 6.2

**Afet ve Acil Durum Faaliyetleri Ödeneğinin Kazalar Sonucu Meydana Gelen Deniz Kirliliği İçin de Kullanılması İçin Çalışmalar Yapılması:** 7269 sayılı Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Ya



## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

### DENİZ KİRLİLİĞİNE NEDEN OLAN KAZALAR

pılacak Yardımlara Dair Kanun ve Afet ve Acil Durum Harcamaları Yönetmeliği gereğince kullanılan afet ve acildurum faaliyetleri ödeneğinin kazaen ve kasten meydana gelen deniz kirliliğini kapsayacak şekilde düzenlemeler yapılmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD,ÇSB, UDHB	-	2015-2017	MD

#### Eylem 6.3

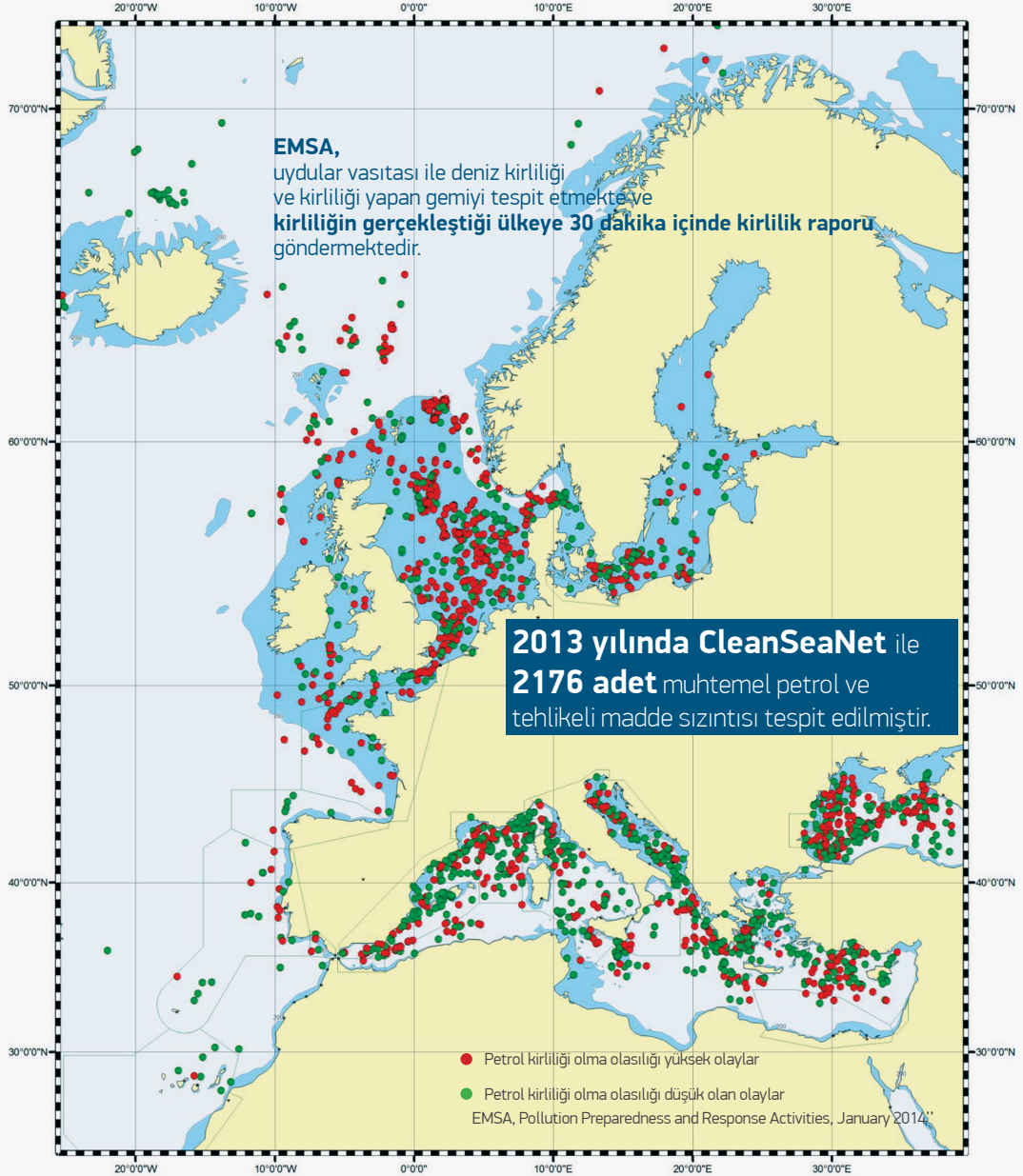
**Müdahale Ekipleri ve Uzmanların Görevlendirilmesi İle İlgili Sorunların Çözülmesi:** Müdahale ekiplerin ve uzmanların gerek yurt içinde gerekse yurtdışında görevlendirilmelerinde olayın doğası gereği hemen harekete geçirilmesini, olay süresince sıkıntı çıkmadan olay yerinde kalabilmesini sağlayacak düzenlemeler yapılmalıdır.(Görev tanımı, özlük hakları, vs.)

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD,ÇSB, UDHB,SGK	-	2015-2017	MD

#### Eylem 6.4

**Mevzuat Güncellenmesi:** 5312 Sayılı Kanun ve Uygulama Yönetmeliğinde CLC-92, FUND-92 ve Ek Fon 2003 Protokolü çerçevesinde belirlenen tazmin esaslarına aykırılık teşkil eden tüm maddeler yeniden düzenlenmeli; ya da söz konusu mevzuattan ayrılarak müstakil bir mevzuat oluşturularak Türkiye’de meydana gelen bir petrol kirliliği hadisesinde zarar görenlerin tazminat hakkını kaybetmesinin önüne geçilmelidir. Diğer yandan uluslararası mevzuatın dışında kalan durumlarda kazaya müdahale ve zararların tazmini için kaynak sağlanması hususunda gerekli mevzuat ve fon oluşturulmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇSB, UDHB	AFAD,SGK	2014-2016	MD





## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

### İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE BUNA BAĞLI AFETLER

AB Mevzuatı ile ulusal mevzuat incelenmiş, boşluk analizi çalışmaları sonrasında yapılması gereken ve eylemler bu bölümde anlatılmıştır

#### GEREKİNİM 1

İklim değişikliğine bağlı afetlerin yönetimini kolaylaştırıcı çalışmalar

##### Eylem 1.1

İklim değişikliğine bağlı afet ve acil durumların yönetimi için tehdit ve risklerin belirlenmesi gerekmektedir. Bu eylemin gerçekleştirilebilmesi için de yetkili otoriteler arasında işbirliği, yeni projelerin daha etkin ve koordineli bir şekilde yürütülebilmesi amacıyla kurumlar arasında işbirliğinin artırılması gerekmektedir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD	ÇSB,OSİB, SB,Özel Sektör ve STK'lar	2014-2016	E,P,Y,TD

##### Eylem 1.2

İklim değişikliğine bağlı sel, taşkın, çığ, heyelan, kaya düşmesi, salgın hastalıklar vb. afet ve acil durum risklerinin tespit edilmesi

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD	ÇSB,OSİB,SB, Özel sektör ve STK'lar	2014-2017	E,P,Y,TD

##### Eylem 1.3

İklim değişikliğine bağlı afet ve acil durumlarla ilgili mevzuatın gözden geçirilmesi ve uygulama esaslarının belirlenmesi

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD, ÇSB,OSİB,SB,	Özel sektör ve STK'lar	2014-2017	E,P,Y,TD

## GEREK SINİM 2

### İklim değışikliğine bağılı afet ve acil durumlara müdahale mekanizmalarının güçlendirilmesi

Yetkili otoritelerce iklim değışikliğine bağılı afet ve acil durumlar dikkate alınarak, bu etkileri engellemek ve etkilerini en aza indirmek için gereken önlemlere ilişkin bilgi sağlamaları ve diğeri ilgili birimlerle ile bilgi alışverişinde bulunma ve işbirliğine girmenin sağlanması gerekmektedir.

#### Eylem 2.1

İklim değışikliğine bağılı afetlere müdahalede taşra teşkilat kapasitelerinin güçlendirilmesi ve tatbikat yapabilme düzeyine eriştilmesi

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD,	ÇŞB,OSİB,SB, Özel sektör ve STK'lar	2014-2017	E,P,Y,TD

#### Eylem 2.2

İklim değışikliğinin yaratabileceği afet riskleriyle mücadelede toplum temelli afet yönetiminin oluşturulması

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD	ÇŞB,OSİB,SB, Özel sektör ve STK'lar	2014-2017	E,P,Y,TD

#### Eylem 2.3

İklim değışikliğinin yaratabileceği afet ve risk etkileri konusunda toplumsal bilinci ve katılımı yükseltecek eğitim çalışmalarının sürdürülmesi

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD	ÇŞB,OSİB,SB, Özel sektör ve STK'lar	2014-2017	E,P,Y,TD

2011 Verilerine Göre  
Türkiye'nin Seragazi Emisyonu  
Toplam  
**422,42 Milyon Ton CO<sub>2</sub>**





## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

## GENETİK YAPILARI DEĞİŞTİRİLMİŞ ORGANİZMALARIN BİYOGÜVENLİĞİ

### GEREKİNİM 1

Genetik yapıları değiştirilmiş organizmalarla ilgili düzenlemeleri içeren Türkiye mevzuatının AB müktesebatıyla uyumlaştırılması

#### Eylem 1. 1

“Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar ve Ürünlerine Dair Yönetmelik” ini AB’nin konu ile ilgili olan direktiflerine uygun olarak yeniden düzenlemek.

Türkiye’de Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi’nin ilgili hükümlerinin ve Cartagena Protokolü’nün uygulanması için ulusal düzeyde gerek duyulan hukukî, idarî ve teknik yapıyı oluşturmak üzere ihtiyaçların tespiti amacıyla yönelik olarak 2002 yılından bu yana pek çok proje ve çalışma yürütülmektedir. Türkiye’de 29.09.2010 tarihinde yürürlüğe giren ve 5977 sayılı “Biyogüvenlik Kanunu”na dayanan “Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar ve

Ürünlerine Dair Yönetmelik” ile genetik yapıları değiştirilmiş organizmalardan doğacak risklerin engellenmesi, insan, hayvan ve bitki sağlığı ile çevrenin ve biyolojik çeşitliliğin korunması amaçlanmıştır. Söz konusu yönetmelik; Avrupa Birliği’nin konu ile ilgili olan iki direktifindeki de düzenlemeleri kapsayacak şekilde düzenlenmiştir.

Söz konusu yönetmeliğin Avrupa Birliği direktiflerine genel olarak uygun olarak düzenlendiği değerlendirilmekte fakat gıdaların etiketlenmesi ile ilgili düzenlemede önemli bir farklılığının olduğu görülmektedir. AB mevzuatında etiketleme, onaylanmış GDOlardan kazara veya teknik olarak önlenemeyecek bulaşmalara rastlanmış ürünler için ürünlerin belirlenen eşik değerin altında olması durumunda zorunlu olmazken; yönetmelikte etiketleme, yönetmelik kapsamında yer alan gıdalar için belirlenen eşik değerin altında onaylanmış GDO’dan elde edilmesi veya onaylan-

Biyogüvenlik Kurulu tarafından **26 Ocak 2011** tarihinde yem amaçlı olarak **3 adet GDO’lu soya fasulyesi** çeşidi ve ürünlerinin, **24 Aralık 2011** tarihinde yem amaçlı olarak **13 adet GDO’lu mısır çeşidi** ve ürünlerinin, **21 Nisan 2012** tarihinde yem amaçlı olarak **3 adet GDO’lu** mısır çeşidi ve ürünlerinin kullanımına onay verilmiştir.



miş GDO'dan elde edilmiş bileşen içermesi veya GDO içermesi veya GDO'dan oluşması durumunda zorunlu değildir. Bu bağlamda, ülkemiz mevzuatının AB ile uyumlaştırılmasına yönelik olarak etiketlemenin onaylanmış GDOLardan kazara veya teknik olarak önlenemeyecek bulaşmalara rastlanmış ürünler dışındaki bütün ürünler için bir eşik değer belirlenmeksizin zorunlu hale getirilmesi gerekmektedir.

Ayrıca Avrupa Birliği'nin konu ile ilgili direktifinde onaylanmış GDOLardan kazara veya teknik olarak önlenemeyecek bulaşmalara rastlanmış ürünler GDO bulaşanı olarak kabul edilmekte ve bu ürünler için belirlenen eşik değerlerin altında olması durumunda etiketleme zorunluluğu ortadan kaldırılmaktadır. Fakat "Genetik Yapıları Değiştirilmiş Organizmalar ve Ürünlerine Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" te GDO Bulaşanı "Genetik modifikasyon teknolojisi uygulanan veya uygulanmayan bir üründe, birincil üretim aşaması dahil üretim, imalat, işleme, hazırlama, işleme tabi tutma, ambalajlama, paketlenme, nakliye veya muhafaza sırasında ya da çevresel faktörler ile teknik olarak engellenemeyen, önlenemeyen veya tesadüfi olarak bulaşan GDO' lar" olarak kabul edilmekte ve analiz sonucunda üründe %0,9 ve altında GDO tespit edilmesi halinde bu durum GDO bulaşanı olarak değerlendirilmekte, böylelikle %0,9 ve altında GDO tespit edilen her ürün GDolu olsa bile GDO bulaşanı olarak kabul edilmektedir. Söz konusu yönetmelikte bu farklılığın ortadan kaldırılması gerekmektedir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
GTHB	OSİB,ÇŞB, SB	2016	Mevzuat Düzenlenmesi

## GEREKSİNİM 2

Genetik yapıları değiştirilmiş organizmaların biyogüvenliği ile ilgili çalışmaların ve gelişmelerin izlenmesi

### Eylem 2. 1

İlgili kurumlar arası işbirliğini artırmak.

Türkiye'de Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'nin ilgili hükümlerinin ve Cartagena Protokolü'nün uygulanması için ulusal düzeyde gerek duyulan hukukî, idarî ve teknik yapıyı oluşturmak üzere ihtiyaçların tespiti amacıyla yönelik olarak 2002 yılından bu yana pekçok proje ve çalışma yürütülmektedir. Türkiye'de GDO'larla ilgili uygulamalardan Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tek başına sorumlu değildir. Konunun çevresel riskleri, gıda güvenliği ve halk sağlığı boyutları açısından, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Orman ve Su İşleri Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı da aynı ağırlıkta sorumlu bakanlıklardır. Özellikle bu üç bakanlığın sıkı bir kurumsal işbirliği ve koordinasyon içinde olması gerekmektedir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
GTHB	OSİB,ÇŞB, SB	2016	İşbirliği ve Koordinasyon

## GEREKSİNİM 3

Genetik yapıları değiştirilmiş organizmalar ile ilgili halk farkındalığı oluşturulması

### Eylem 3. 1

İnsan sağlığının, çevrenin ve biyoçeşitliliğin GDolu ürünlerin risklerinden korunması ve tüketicinin kendi sağlığını koruması için ne yediğini bilme ve tercihi ona göre yapma hakkının sağlanması amacıyla halk farkındalığı oluşturmak için çalışmalar yapmak.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD, SB	GTHB, OSİB, ÇŞB, SB	2016	İşbirliği, Koordinasyon, Eğitim



## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

### MADEN VE MADEN ATIKLARINDAN KAYNAKLI KAZALAR

#### 2.1. Maden Endüstrisinden Kaynaklanan Atıkların Yönetimi Direktifinde Detaylı Şekilde Verilen Görevlerin Yerine Getirilmesi

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Maden İşleri Genel Müdürlüğü, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü tarafından ortaklaşa hazırlanan Direktifin uyumlaştırılması ile ilgili Taslak yönetmelik hazırlanmıştır ancak çalışmalar henüz tamamlanmamıştır

Direktifin gereklerini uygulayacak yetkili otoritenin belirlenmesi ve iş bölümü ile ilgili konulara Taslak Yönetmelikte yer verilmelidir.

Yetkili otoriteye teknik destek sağlaması amacıyla Atık Yönetimi Dairesi Başkanlığı/ Maden Atıklarının Yönetimi Şubesi/Çevre Referans Laboratuvarı bir birim oluşturulmuştur

Direktifin Uygulanmasını Kolaylaştırması amacıyla Maden Atıklarının Yönetimi Projesi Eşleştirme Bileşeni kapsamında 15 adet rehber kitapçık hazırlanmış olup, [www.madenatıkları.com](http://www.madenatıkları.com) adresinde yayımlanmaktadır.

Direktifte yer alan yükümlülüklerin işletme sahipleri tarafından yerine getirilmesinin sağlanması için Direktif ile ilgili konular hakkında bir eğitim programı oluşturulması ve uygulanması yapılması gerekmektedir.

Güvenlik önlemleri yeterli olmadıkça ve bunlar onaylanmadıkça tehlike yaratabilecek kuruluşların işletmeye kapatılması yapılmaktadır.

#### GEREKSİNİM 1.1

Çıkartılan atığı en aza indirmek, işleme tabi tutmak, geri kazanmak ve bertaraf etmek için sürdürülebilir kalkınma prensibini dikkate alarak atık yönetim planlarını hazırlamak

#### Eylem 1.1

Çıkartılan atığı en aza indirmek, işleme tabi tutmak, geri kazanmak ve bertaraf etmek için sürdürülebilir kalkınma prensibini dikkate alarak atık yönetim planlarını hazırlamak konusunda çalışmalar yapılmaktadır. Ancak kaza risklerini en aza indirmek için Türkiye genelinde madencilerin maden atıklarının yönetimi konusunda Operatörlerin eğitimi yapılması gerekmektedir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇŞB	Özel sektör TKİ, TTK, Eti Maden	2015- 2016	(P), (İK)



## GEREK SINİM 1.2

Çevre ve insan sağlığını korumak amacı ile başlıca kaza tehlikelerini ve kaza önleme politikalarını belirlemek ve kaza durumunda operatörler tarafından yetkili mercilere gerekli bilginin teminini sağlamak,

### Eylem 1.2

Kaza tehlikelerini ve kaza önleme politikalarını belirlemek ve kaza durumunda operatörler tarafından yetkili mercilere gerekli bilginin teminini sağlamak, için Sektör temsilcilerinin bilgilendirilmesi ve kılavuzların hazırlanması gereklidir. Ayrıca Madencilerin özellikle kaza önleme politikaları ve eylem planları konusunda eğitime ihtiyaçları vardır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇŞB	Özel sektör, TKİ, TTK, Eti Maden	2016- 2017	(P), (İK)

## GEREK SINİM 1.3

Atık tesisleri ile ilgili izin prosedürlerini oluşturmak, yetkili merciler tarafından izin koşullarının periyodik olarak gözden geçirilmesini ve güncellenmesini sağlamak

### Eylem 1.3

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Taslak maden atıklarının Yönetimi Yönetmeliğinde izin/lisans prosedürleri ile ilgili hükümler yer almaktadır. Bu eyleme yapabilmek için Devletin, izin prosedürlerinin denetlenmesi ile ilgili cevap verecek destek projesine ihtiyaç vardır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇŞB	Özel sektör, TKİ, TTK, Eti Maden	2016- 2017	(P), (İK)

## GEREK SINİM 1.4

Çıkarılan atığın kazı boşluklarına geri konulurken gerekli önlemleri almak,

### Eylem 1.4

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Taslak Maden Atıklarının Yönetimi Yönetmeliğinde kazı boşluklarının doldurulması ile ilgili hüküm yer almaktadır.

Bu eylemi gerçekleştirebilmek için aşağıda var olan laboratuvarların desteklenmesine yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇŞB	Özel sektör Kamu sektörü	2016- 2017	(İK)

## GEREK SINİM 1.5

Atık tesisinin operasyonu ve kapanması sonrasında izleme prosedürlerini oluşturmak,

### Eylem 1.5

Atık tesisinin operatörü tarafından kaynaklanan yükümlülüklerin yerine getirildiğinden emin olmak için prosedürler uyarınca bir finansal garanti sağlanması gerekmektedir. Çevreye verilecek zararlarla ilgili finans mekanizması olmalıdır.

Tesis açılması ve kapatılması ile ilgili olarak finans çalışmasına yönelik bir proje çalışmasına ihtiyaç vardır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇŞB	Özel sektör	2016- 2017	(İK)



## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

## MADEN VE MADEN ATIKLARINDAN KAYNAKLI KAZALAR

### 2.2. Yerüstü ve Yer Altı Maden İşyerlerinde Çalışan İşçilerin Sağlığının Korunması ve İş Güvenliğinin İyileştirilmesine İlişkin Asgari Şartlar Hakkında Direktifi

#### GEREK SINİM 2.1.

Çalışma yerini, çalışanların güvenlik ve sağlığına zarar gelmeyecek şekilde yapabilmesini teminen tasarlamak, kurmak, donatmak, işletmek ve bakımını yapmak

#### Eylem 2.1

- Çalışma yerini, çalışanların güvenlik ve sağlığına zarar gelmeyecek şekilde yapabilmesini teminen tasarlamak, kurmak, donatmak, işletmek ve bakımını yapmak için daha çok fonlanma çalışmasına ve sürekli eğitimlerin sağlanmasına ihtiyaç vardır.

- Madencilik ile ilgili sektörel bazda eğitime yönelik yol gösterici nitelikte kılavuzlar hazırlanmasına ihtiyaç vardır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇSGB	Özel sektör, TKİ, TTK, Eti Maden	2015- 2017	(MD)(KY) (İK)

#### GEREK SINİM 2.2

Bir tehlike anında uygun kaçış ve kurtarma araçlarını bulundurmak, bakımını yaptırmak

#### Eylem 2.2

Genel olarak kurtarma istasyonlarının fizibilite etütü yapılarak, ekipman, proje gibi ihtiyaçlar belirlenmeli, master plan gibi madencilere verilecek yol haritası olmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇSGB	Özel sektör, TKİ, TTK, Eti Maden	2015- 2017	(MD)(KY) (İK)

GSHY içindeki madencilik sektörü payı.  
(2013)

**21,9** Milyar Lira



### GEREKSİNİM 2.3

Saha içi haberleşme sistemlerinin kurulması  
Eylem 2.2

Yerlatı maden tesislerinde kolay iletişimi sağlayacak haberleşme sistemlerinin kurulup geliştirilmesi

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇSGB	Özel Sektör, TKİ, TTK, Eti Maden	2015-2017	KG,

### GEREKSİNİM 2.4

Acil durum planlarının hazırlanması, tatbikatların yapılması

Eylem 2.4

ÇSGB tarafından 2013 yılında çıkarılan yönetmelik kapsamında özel sektör acil durum planlarını hazırlamaktadır. Hazırlanan acil durum planları ve yapılan tatbikatlar ÇSGB ve İl AFAD tarafından takip edilmelidir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇSGB	Özel Sektör, AFAD	2014	MD, KG, KY

### GEREKSİNİM 2.5

Yangın ve patlamaların vuku bulmasını, yayılmasını engellemek için tedbirler almak

Eylem 2.5

Kaza olaylarının meydana gelme olasılığının değerlendirilmesi ve kaza olayları olasılık düzeyinin değerlendirilmesi yaparak güvenlik analizleri yapılmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇSGB	Özel sektör, TKİ, TTK, Eti Maden	2015- 2017	(MD)(KY) (İK)

### GEREKSİNİM 2.6

Haberleşme, alarm ve uyarı sistemlerinin hazır olarak bulundurmak,

Eylem 2.6

Merkezi izleme sistemindeki ekipmanların , sensörlerin bakım-onarım ihtiyacı, kalibrasyon ihtiyacı konusunda devlet koordineli yetkilendirilecek bir yapı ya da özel sektör özendirilmelidir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇSGB	Özel sektör	2015- 2017	(MD)(KY) (İK)

### GEREKSİNİM 2.7

Maden kazalarının en aza indirilmesi için yoğun koordinasyon

Eylem 2.7

Daha iyi koordinasyon ve işbirliği için aşağıdaki çalışmaların yapılması önerilmektedir. Metal Madencilik ile ilgili ÇED Komisyonunda AFAD'dan bir temsilci mutlaka bulunması, Özel sektör ve kamunun bir arada çalışması, her iki kesimin temsilcilerinin de bulunduğu bir konsey oluşturmak, (Makedonya Örneği) Afet ve acil durum bilgi bankası oluşturulması ve bunun uluslararası alana entegre edilmesi, Maden tesislerinin(üretim, stoklama, atık tesisleri) envanterinin Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından oluşturulması ve bu bilgilerin AFAD ile online bir yazılım üzerinden paylaşılması, Bu alandaki sigortacılık sisteminin geliştirilmesi, Maden atıklarının yönetimi ile ilgili kurum temsilcilerin ve halkın eğitilmesi, Avrupa Birliği ülkeleri ile ilgili bilgi paylaşımı, görüş alış veriş ve tecrübe paylaşımı için "Twinning Projeleri" gibi projeler yapmak.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇSGB	ÇŞB AFAD	2015- 2017	(MD)(KY) (İK)



## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

### TEHLİKELİ MADDE TAŞIMACILIĞI KAZALARI

#### GEREKSİNİM 1

##### Tehlikeli mallara ilişkin olayların bildirilmesi

##### ADR-RID Gerekliliği 1.1

1.8.5.1 Anlaşmaya taraf ülkelerden birisinin topraklarında tehlikeli malların yüklenmesi, doldurulması, taşınması veya boşaltılması sırasında ciddi bir kaza veya olay olursa, 1.8.5.4'de belirtilen modele uygun bir rapor, sırasıyla yükleyici, doldurucu, taşımacı veya gönderen tarafından olaydan en geç bir ay sonra anlaşmaya taraf ülkenin ilgili yetkili kurumuna sunulacaktır.

##### Eylem 1.1

Kaza Raporlarının İl AFAD ile paylaşılması konusu ikili görüşmelerle karara bağlanacaktır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
UDHB	AFAD	2014-2018	İK, MD

Not 1: Kaza Raporları, Tehlikeli Madde Güvenlik Danışmanları tarafından UDHB'ye gönderilecektir.

Not 2: AFAD tarafından teknolojik afetlerin raporlanmasına dair bir sistem kurulacak ve İl AFAD'lar tarafından yaşanan kazaların bu sisteme girişleri yapılacaktır. Bu nedenle kaza raporlarının AFAD ile paylaşılması önemlidir.

#### Gereksinim 1.2

AFAD'da teknolojik afetlerin raporlanmasına yönelik sistem bulunmamaktadır. Bu durum istatistiki bilgilerin edinilmesini ve kazalardan dersler çıkarılarak düzenleyici ve önleyici faaliyetlerin gerçekleştirilmesini önlemektedir.

##### Eylem 1.2

Ulaşım kazalarının raporlanmasına yönelik kurumlarda var olan mevzuat da dikkate alınacak şekilde bir sistem oluşturulacaktır. Bu konuya yönelik mevzuat hazırlanacaktır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD	İB, UDHB	2014-2015	İK, MD, TDP

#### Gereksinim 1.3

Ulaştırma Bakanlığı'nda tehlikeli maddelerin taşınması esnasında oluşacak kazalara yönelik raporlama sistemi bulunmamaktadır. Bu durum istatistiki bilgilerin edinilmesini ve kazalardan dersler çıkarılarak düzenleyici ve önleyici faaliyetlerin gerçekleştirilmesini önlemektedir.

##### Eylem 1.3

Tehlikeli maddelerin taşınması esnasında oluşacak kazalara yönelik raporlama sistemi kurulacaktır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
TMKTDGM	UDHB-Kaza Araştırma ve İnceleme Kurulu	2014-2016	İK, MD, TDP

### Eylem 1.4

Taşımacılığa yönelik önemli olay Bildirimlerinin İl AFAD ile paylaşılması konusu ikili görüşmelerle karara bağlanacaktır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
EPDK	AFAD	2014-2018	İK, MD

Not: Petrol Piyasası Bilgi Sistemi yönetmeliği uyarınca, petrol piyasası açısından önemli olay bildirimi; rafinerici, iletim, depolama, işleme, madeni yağ, dağıtıcı, ihrakiye teslimi ve taşıma lisansı (denizyolu) sahiplerince, kamunun can ve mal emniyeti ile çevre güvenliğini ve/veya lisans kapsamındaki faaliyeti veya faaliyetin yürütüldüğü tesisi önemli ölçüde tehlikeye sokan, tehdit eden veya olumsuz etkileyen bir durumla karşılaşmaları halinde, aynı gün içerisinde yapılır.

## GEREKSİNİM 2

### İmalat ve Test İhtiyaçları

#### RID Gerekliliği 2.1

##### 1.8.6.3 Bilgi Yükümlülüğü

RID'a Taraf Ülkeler, muayene kurumlarının değerlendirilmesi, tayini ve izlenmesi ve bilgilerdeki değişikliklerin izlenmesi amacıyla ulusal prosedürlerini yayımlar.

#### Eylem 2.1

RID hükümlerine göre muayene kurumlarının değerlendirilmesi, tayini ve izlenmesi ve bilgilerdeki değişikliklerin izlenmesi amacıyla ulusal prosedürler hazırlanacaktır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
TMKTDGM	DDGM	2014-2016	E, İK, MD, TD

#### RID Gerekliliği 2.2

1.8.6.5 Muayene kurumlarının bilgi yükümlülükleri

Muayene kurumu, kendisini onaylamış olan yetkili kurumu, aşağıdakilerle ilgili olarak bilgilendirir:

(a) 1.8.7.2.4 hükümlerinin uygulandığı durumlar haricinde, tip onay sertifikalarının reddi, sınırlandırılması, askıya alınması, iptal edilmesi,

(b) Yetkili kurum tarafından verilen onayın kapsam ve koşullarını etkileyen herhangi bir durum,

(c) 1.8.1 veya 1.8.6.6'ya göre uygunluğu izleyen yetkili kurumdan aldıkları ve uygunluk değerlendirmesi faaliyetlerine ilişkin bilgi talebi,

(d) Talep üzerine, onayları kapsamında yürütülen uygunluk değerlendirme faaliyetleri ve görevlerin devredilmesi de dâhil olmak üzere diğer faaliyetler.

#### Eylem 2.2

Muayene kurumunun söz konusu işlemlerle ilgili yetkili kurumu bilgilendirmesinin nasıl yapılacağı konusu dokümanite edilecektir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
DDGM		2014-2016	İK, MD, TD

#### RID Gerekliliği 2.3

1.8.7.1.2 Aşağıdakiler için yapılan her başvuru sahibi tarafından tek bir yetkili kuruma, temsilcisine veya kendi seçtiği onaylı bir muayene kurumuna yapılır:

(a) 1.8.7.2 uyarınca tip onayı;

(b) 1.8.7.3 uyarınca üretim denetimi ve 1.8.7.4 uyarınca ilk muayene ve test;

(c) 1.8.7.5 uyarınca periyodik muayene, ara muayene ve istisnai denetimler.



## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

### TEHLİKELİ MADDE TAŞIMACILIĞI KAZALARI

#### Eylem 2.3

Tip onayı, üretim denetimi ve ilk muayene ve test, periyodik muayene, ara muayene ve istisnai denetimlerin RID'a uygun olarak yapılabilmesi amacıyla mevzuat düzenlemesi yapılacak ve DDGM'nin belirleyeceği muayene kurumları tarafından gerekli olan muayeneler yerine getirilecektir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
DDGM		2014-2016	İK, MD, TD

#### GEREKSİNİM 3

##### Tünel Kısıtlamaları

##### ADR Gerekliliği 3.1

1.9.5.1 Tehlikeli mallar taşıyan araçların tünellerden geçişine ilişkin kısıtlamaları uygularken, yetkili kurum karayolu tüneline 1.9.5.2.2'de tanımlanan tünel kategorilerinden birine atar. Tünelin özellikleri, alternatif güzergâhların kullanılabilirliği ve uygunluğu, araçların ve trafiğin durumu göz önünde bulundurularak risk değerlendirmesi yapılır. Bir tünel, günün hangi saati veya hangi gün olduğu gibi nedenlere bağlı olarak birden çok tünel kategorisine atanabilir.

##### Eylem 3.1

Tünel kategorileri belirlenecek ve işaretlenecektir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
KGM		2014-2015	TDP

#### ADR Gerekliliği 3.2

1.9.5.3.7 Kısıtlamalar, resmi olarak yayımlanır ve herkesin erişimine açıktır. Anlaşmaya Taraf Ülkeler, bu kısıtlamalarla ilgili UNECE sekreterliğini bilgilendirir ve sekreterlik bu bilgiyi web sitesinde, herkesin erişimine açık olarak yayımlanır. (Tünel Kısıtlamaları)

#### Eylem 3.2

Tünel kısıtlamaları, resmi olarak yayımlanacak ve herkesin erişimine açılacaktır. Bu kısıtlamalarla ilgili bilgiler UNECE Sekreterliğinin web adresinde de yayımlanması için ilgili birime gönderilecektir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
KGM	TMKTDGM	2014-2015	İK

#### GEREKSİNİM 4

##### Acil Müdahale Planı

##### Gereksinim 4.1

Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile taşınmasında meydana gelebilecek kazalar için acil müdahale planı bulunmamaktadır.

Not: Ulusal Radyasyon Acil Durum Planı Taslağı TAEK tarafından hazırlanmıştır. Radyasyona yönelik kazalara nasıl müdahale edilmesi gerektiği bu planda yer almaktadır.

#### Eylem 4.1

Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile taşınmasında meydana gelebilecek kazalar için acil müdahale planı TAMP (Türkiye Afet Müdahale Planı)'a entegre bir şekilde hazırlanacaktır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
TMKTDGM	AFAD, ÇSB, İB, SB, TAEK	2015-2018	İK, KY, MD

#### Gereksinim 4.2

Tehlikeli Maddelerin Demiryolu ile taşınmasında meydana gelebilecek kazalar için Acil Eylem Yönergesi bulunmaktadır. Diğer yetkililerin de yer aldığı (İtfaiye, sağlık personeli ve AFAD) bir acil müdahale planı bulunmamaktadır.

#### Eylem 4.2

Tehlikeli Maddelerin Demiryolu ile taşınmasında meydana gelebilecek kazalar için Acil Eylem Yönergesi de dikkate alınarak acil müdahale planı TAMP'a entegre bir şekilde hazırlanacaktır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
TMKTDGM	AFAD, ÇSB, İB, SB, TAEK	2015-2018	İK, KY, MD

## GEREKSİNİM 5

### Kazalara Müdahale

#### Gereksinim 5.1

Tehlikeli maddelerin taşınması esnasında meydana gelecek kazalara yönelik müdahale kapasitesi (araç-donanım) yeterli değildir.

#### Eylem 5.1

Tehlikeli maddelerin taşınması esnasında meydana gelecek kazalara yönelik müdahale kapasitesi (araç-donanım) geliştirilecektir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
İB	AFAD, ÇSB, SB, TAEK	2014-2020	İK, KG, P

## GEREKSİNİM 6

### Bilgilendirme

#### Gereksinim 6.1

Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmeliğin uygulanması için gerek ulusal gerekse de uluslararası taşımacılar ve ilgili yan sektörler yeterince bilgi sahibi değildir. Sektörün, yapılacak tanıtım, eğitim, panel gibi faaliyetlerle bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

#### Eylem 6.1

Sektörün, Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmeliğin uygulanmasına ilişkin bilgilendirme toplantıları bir programa bağlı olmamakla birlikte yapılmakta olup ayrıca, "Tehlikeli Madde Taşımacılığı Güçlendirilmesi" AB Twinning Projesi kapsamında gerekli kapsamlı bilgilendirmeler yapılacaktır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
UDHB		2014-2015	E, TDP



## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

## TEHLİKELİ MADDE TAŞIMACILIĞI KAZALARI

### Gereksinim 6.2

Müdahale ekipleri tehlikeli maddelere yönelik olarak yeterli bilgiye sahip değildir.

#### Eylem 6.2

Müdahale ekiplerine tehlikeli madde taşınması esnasında meydana gelebilecek acil durumlara ilgili eğitim verilecektir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
İB	AFAD, ÇŞB, SB, TAEK, UDHB	2014-2015	E, TDP

### GEREKSİNİM 7

#### Denetim

#### Gereksinim 7.1

ADR, RID ile ilgili mevzuatın içeriğindeki gerekliliklerin uygulandığının kontrolüne yönelik denetim sistemi bulunmaktadır ancak yeterli değildir.

#### Eylem 7.1

ADR, RID ile ilgili mevzuatın içeriğindeki gerekliliklerin uygulandığının kontrolüne yönelik olarak denetim sistemi geliştirilecektir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
TMKTDGM		2014-2018	K, MD, P

### GEREKSİNİM 8

#### Mevzuat düzenlemesi

#### Gereksinim 8.1

Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik, tehlikeli maddeler ve müstahzarların demiryolu, karayolu, deniz yolu, içsu yolu veya havayoluyla taşınmasını kapsamamaktadır.

#### Eylem 8.1

Güvenlik Bilgi Formları tehlikeli maddeler ve müstahzarların demiryolu, karayolu, deniz yolu, içsu yolu veya havayoluyla taşınmasını kapsayacak şekilde hazırlanması için mevzuat düzenlemesi yapılacak ve Güvenlik Bilgi Formları bu mevzuata uygun olarak hazırlanacaktır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
ÇŞB	TMKTDGM Türkiye Kimya Sanayicileri Derneği (TKSD) Tehlikeli Yük Taşımacıları, Eğitimcileri ve Danışmanları Derneği (TEYTED)	2015-2018	KG, E, MD



### Gereksinim 8.2

Tehlikeli Maddelerin Demiryoluyla Taşınması ile ilgili gerekli mevzuat hazırlıkları tamamlanmamıştır. RID'in gereklerini karşılamak üzere 505 sayılı bir genel emir bulunmaktadır ancak tam olarak RID'in gereklerini karşılamamaktadır.

#### Eylem 8.2

RID'a yönelik ulusal mevzuat konusunda eksiklik kapatılacaktır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
TMKTDGM		2014-2016	MD

### Gereksinim 8.3

RID'in güncellemelerle eşgüdüm içerisinde çevirisi yapılmamaktadır.

#### Eylem 8.3

RID'in 2013 tercümesi yapılacaktır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
TMKTDGM		2014-2015	TD

### Mevzuat Düzenlemesi

#### Gereksinim 8.4

Tehlikeli Maddelerin Denizyoluyla Taşınması ile ilgili gerekli mevzuat çalışmaları yapılmalıdır.

#### Eylem 8.4

Tehlikeli Maddelerin Denizyoluyla Taşınması ile ilgili gerekli mevzuat hazırlıkları tamamlanacaktır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
TMKTDGM		2014-2018	MD





## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

### RADYASYONDAN KORUNMA STANDARTLARININ GÜNCELLENMESİ VE GÜÇLENDİRİLMESİ

#### GEREKSİNİM 1

İyonlaştırıcı radyasyon doz limitlerinin gelişen teknoloji ve teknikler ile yeni bulgular neticesinde sürekli güncellenen değerlerin mevzuatımıza hızlı bir şekilde derç edilmesi

##### Eylem 1. 1

Radyasyona maruz kalma süresi ve şiddeti artması ile radyasyon işçilerinin, öğrenimleri gereği radyasyona maruz kalan öğrenci ve çırakların çalışmaları esnasında aldıkları risk doğru orantılıdır. Alınan riski en aza indirmek amacıyla incelenen direktifte göz merceği için belirlenen bir yıl için izin verilen radyasyon dozu güncellenerek aşağıya çekilmiştir. Benzer bir şekilde işyerlerindeki ve yerleşim yerlerinde radon konsantrasyonunun izin verilen referans değerleri halkın olumsuz etkilenmesini en aza indirmek amacıyla düşürülmüştür. Ancak bu değer mevzuatımızda çok daha yüksektir ve uluslararası kabul görmüş bu değerler mevzuatımıza yansıtılması gerekmektedir.

#### GEREKSİNİM 2

Acil durum çalışanlarının açık tanımının yapılması, ihtiyaç duyabileceği bilgi ve eğitimin sağlanması

##### Eylem 1. 1

Bir radyasyon acil durum müdahale planı veya yönetim sisteminde belirlenmiş acil durum işçilerine, yeterli ve düzenli olarak güncellenen sağlığı açısından risk unsurları ile böyle bir olay esnasında alınacak ihtiyati tedbirler hakkında bilgiler sunulması hem işçinin sağlığı açısından hem de yapılan müdahalenin etkinliği açısından büyük önem arz etmektedir. Bir acil durum oluştuğunda oluşan durumlar dikkate alınarak hemen bu bilgilerin sürekli takviye edilmesi sağlanmalıdır. Acil durum işçileri olarak tanımlanan kişilere uygun bilgi, eğitimler ve gerekirse pratik uygulamalar sağlanmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
TAEK, AFAD, ETKB, SB		2015	İK, MD

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
TAEK	AFAD, SB	2015	İK, MD



Ülkemizin 2023'te kurulu gücünün  
**110.000-130.000 MW**  
arasında olması,  
**elektrik tüketiminin**  
**500 milyar kWh**  
olması öngörülmektedir.

### GEREKSİNİM 3

Radyasyon ihtiva edebilecek tüketim ürünleri için bir inceleme ve denetim mekanizmasının kurularak ithalat, ihracat ve pazara çıkışının denetlenmesi

#### Eylem 1. 1

Radyoaktif maddelerin gıda maddeleri, hayvan yemlerinde ve kozmetik üretiminde kullanımı ile bu ürünlerin ithalat veya ihracatını yasaklanması sağlanmalıdır. Radyasyon ihtiva eden tüketim ürünlerinin değerlendirilmesi ve gerekçelendirilmesi yetkili birim tarafından yapılarak markete çıkması sağlanmalıdır. Oyuncakların, kişisel ve süs eşyalarının imalatında radyoaktif maddelerin eklenmesi ve kullanılması ile bu tarz ürünlerin ithalatı ve ihracatı yasaklanmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
TAEK, AFAD, SB, GTB		2015	İK, MD

### GEREKSİNİM 4

Yıllık izin verilen radyasyon doz limitlerini aşan ve radyasyon işçisi olarak tanımlanmayan çalışanlar için tedbirlerin belirlenmesi ve uygulanmasının sağlanması

#### Eylem 1. 1

Meslekleri gereği radyasyona maruz kalan ve radyasyon işçisi tanımı kapsamına girmeyen uçuş personeli, uranyum madeninde çalışan madenciler gibi işçiler için uygun tedbirlerin belirlenmesi ve bu tedbirlerin uygulanması için bir denetim ve izleme mekanizmasının kurulması gerekmektedir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
TAEK	AFAD	2016	İK, MD

### GEREKSİNİM 5

Radyasyona maruz kalması dolayısıyla yapı-lana tespitlere ve alınan kararlara karşı itiraz yöntemlerinin belirlenmesi ve yürürlüğe konulması sağlanmalı

#### Eylem 1. 1

Tıbbi gözetim ilkeleri ve sınıflamalarına göre radyasyon ihtiva eden alanlarda çalışanlar belirlenmekte ve en az yılda bir kez olmak üzere işten ayrılışları dahi işçilerin sağlık durumlarının gözden geçirilmesi gerekmektedir. Şayet sağlık koşulları radyasyon ihtiva eden alanlarda çalışmaya uygun olmazsa ya da tıbbi gözetim sonucu olumsuz olan işçilerin çalıştırılmaması sağlanmaktadır. Yapılan tespitlere ve alınan kararlara karşı itiraz prosedürlerinin ortaya konulmuş olması sağlanmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
SB	TAEK	2016	İK, MD

### GEREKSİNİM 6

Radyoaktif ve nükleer maddelerin kaçakçılıkla mücadele için yasal altyapısının oluşturulması ve etkin ve koordineli bir şekilde uygulanmasının ve izlemesinin yapılması

#### Eylem 1. 1

Ülkemizin bulunduğu coğrafik konumu itibarıyla üç kıta arasında bir köprü konumundadır ve bu sebeple son yıllarda nükleer madde kaçakçılığı dünyada olduğu gibi ülkemizde de artış göstermiştir. Bu kaçakçılık ile etkin mücadele için sıkı bir koordinasyon ve sağlam bir yasal altyapı gerekmektedir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
İB, GTB	TAEK, AFAD	2018	İK, MD, KG, KY



## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

## KRİTİK ALTYAPILARIN KORUNMASI

### GEREKSİNİM 1

Yetkili (sorumlu) Otoritelerin Belirlenmesi.

#### Eylem 1.1

Enerji, Ulaştırma, Su Yönetimi ve Barajlar, Haberleşme, Bankacılık ve Finans, Tarım ve Gıda, Kültür ve Turizm, Kritik Üretim/Ticari Servisler, Kritik Kamu Hizmetleri ve Sağlık kritik altyapı tanımının içinde bulunan sektörlerdir. Bu sektörlerden bazılarının denetleyici ve düzenleyici kurumları olmak ile birlikte, bazı sektörleri ise sorumlu bakanlık ve ilgili kamu kurum ve kuruluşları aracılığıyla, yönlendirmek gerekmektedir. Sektör bazında kritik altyapılar belirlenirken doğrudan sorumlu bir kamu kurum veya kuruluşu belirlenecektir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
İlgili Kamu, Kurum ve Kuruluşları	AFAD	2016	İK

### GEREKSİNİM 2

Yetkili koordinasyon otoritesinin belirlenmesi, iş bölümü bazında kritik altyapı sektörleri (KAS) belirlemede kullanılacak kıstasların tespit edilmesi.

#### Eylem 2.1

- Tüm sektörleri içine alan bir çalışmayı gerekli kılan bu düzenlemenin ulusal boyutta söz sahibi bir kurumsal yapı içinde çözülmesi gerekmektedir. Bu noktada afad konu ile yetkili ve sorumlu çatı kurum olarak görülmektedir. Özellikle;
- Kritik altyapı tesislerinin belirlenmesi için kriterlerin belirlenmesi ve envanterinin çıkarılması,
- Belirli altyapı sektörleri arasında bağımlılıkları belirlenmesi,
- AB çapında "Kritik Altyapı Koruma İletişim Grubu" irtibat noktaları ile koordinasyon
- "Ulusal Kritik Altyapı Koruma Programı'nın" ve sektöre özel kritik altyapı koruma programlarının detaylandırılması gibi çalışmalarını yürütmesi beklenmektedir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD	İlgili Kamu, Kurum ve Kuruluşları	2016	İK

### GEREK SINİM 3

Avrupa Birliği Direktifinin uyumlaştırılması ile ilgili taslak yönetmelik hazırlanması ve kapsam, büyüklük ve zaman etkisi faktörlerinin göz önünde bulundurularak kritik altyapıların belirlenmesi ve koruyucu tedbirlerin artırılması.

#### Eylem 3.1

Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Konseyinin 8 Aralık 2008 tarihli ve 114 sayılı “Avrupa Kritik Altyapılarının Belirlenmesi Ve Koruyucu Tedbirlerin Arttırılması” üzerine olan direktifi dikkate alarak kritik altyapılarını korumak amacı ile ilgili direktifin uyumlaştırma çalışmalarını başlatılması gerekmektedir. Bu konuda hukuksal destek kurumsal kapasite geliştirme, eğitim planlama gibi çalışmaları yapmak için bir “Teknik Danışmanlık” projesi yapılması uygun görülmektedir. Ayrıca ülkenin kritik altyapıları ile ilgili çalışmanın yazılımla desteklenerek bilgi güvenliği açısından da gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
İlgili Kamu, Kurum ve Kuruluşları	AFAD	2016	Teknik Danışmanlık projesi yapılması İşbirliği ve Koordinasyon (İK),

### GEREK SINİM 4

Kritik altyapıların etkin korunması, ulusal seviyede veya AB seviyesinde bütün ilgili paydaşlar arasında iletişim, koordinasyon ve işbirliği.

#### Eylem 4.1

Kritik altyapıların korunması öncelikle bir ulusal sorumluluktur. Sahiplerin ve işletmecilerin kendi varlıklarını koruma konusunda kendi kararlarını vermeleri ve planlarını yapmaları konusundaki yükümlülükleri ve sorumlulukları esastır.

#### Eylem 4.2

Kritik altyapıları korumayla ilgili bilgi paylaşımı güven ve gizlilik ortamında yürütülmelidir. Ulusal seviyede kritik altyapı koruma bilgileri gizli olmalı ve sadece bilmesi gerekenlere erişim hakkı verilmesi gerekli görülmektedir.

#### Eylem 4.3

AB'nin kritik altyapıları koruma çabalarının, ortak bir Kritik Altyapı Koruma Planı çerçevesinde (ortak hedefler, yöntemler vb. ) en iyi uygulamaların ve uyum izleme mekanizmalarının paylaşımıyla güçlendirilmesi önerilmektedir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD	İlgili Kamu Kurum ve Kuruluşları, Tüm KAS	2017	İK



## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

## KRİTİK ALTYAPILARIN KORUNMASI

### GEREK SINİM 5

**KAS'lerle ilgili işletmeci güvenlik planı yapılması.**

#### Eylem 5.1

İşletmeci güvenlik planlama prosedürü, kritik altyapı varlıklarını ve bu altyapıların korunmaları için var olan ya da oluşturulan güvenlik çözümlerinin neler olduğunu tanımlayacaktır. Bir İşletmeci Güvenlik Planının ele alması gerektiği minimum içerik,

- Önemli varlıkların tanımları
- Büyük tehdit senaryoları, her bir değer için zayıf noktasını ve olası etkilerini temel alan bir risk analizinin gerçekleştirilmesi
- Karşıt önlemler ve prosedürlerin tanımları,
- Seçimleri ve önem sırasına göre konumlandırılmaları,

- Her daim kullanılabilir olacak olan vazgeçilmez güvenlik yatırımları ve araçlarını belirleyen kalıcı güvenlik ölçütleri. (Bu madde, teknik ölçütler (tespit, erişim kontrol, koruma ve engelleme araçlarının kurulumu), organizasyonel ölçütler (uyarılar ve kriz yönetim prosedürleri), kontrol ve doğrulama ölçütleri, iletişim, farkındalık artırımı ve eğitim, bilgi sistemleri güvenliği gibi genel ölçütlerle ilgili bilgileri kapsayacaktır.)
- Farklı risk ve tehdit seviyelerine göre aktive edilebilecek dereceli güvenlik ölçütleri.

Her bir sektörden sorumlu kamu kurum ve kuruluşu, sorumluluk alanı içerisindeki kritik altyapı olarak belirlenen altyapının İşletmeci Güvenlik Planına sahip olup olmadığını ve yukarıda belirtilen konulara değinen eşdeğer ölçütleri uygulayıp uygulamadığını değerlendirecektir.



Her bir üye devlet, bölgesinde yer alan AKA olarak belirlenmiş altyapının

### Güvenlik İrtibat Yetkilisine

ya da eşdeğerine sahip olup olmadığını değerlendirecektir.

## GEREKSİNİM 6

Güvenlik İrtibat Görevlisi atamak.

### Eylem 6.1

Güvenlik İrtibat Yetkilisi, Kritik Altyapı Sahibi/İşletmecisi ile devlet otoritesi arasında güvenlikle ilgili konularda irtibat noktası görevi görecektir.

### Eylem 6.2

Her bir ilgili kamu kurum ve kuruluşu sorumluluk alanında yer alan kritik altyapı olarak belirlenmiş varlık/tesisin Güvenlik İrtibat Yetkilisine ya da eşdeğerine sahip olup olmadığını değerlendirecektir. Bu tür bir Güvenlik İrtibat Yetkilisinin yürürlükte olduğunu ya da eşdeğerinin mevcut olduğunu tespit etmesi durumunda, daha başka bir yapılandırma gerekli olmayacaktır.

### Eylem 6.3

Kamu kurum ve kuruluşunun sorumluluğunda bulunan kritik altyapıda, belirlenen bir Güvenlik İrtibat Yetkilisinin ya da eşdeğerinin mevcut olmadığını tespit etmesi durumunda, Güvenlik İrtibat Yetkilisinin belirlenmesi için gerekli olan her türlü düzenlemeyi hazırlayacaktır.

### Eylem 6.4

Güvenlik İrtibat Görevlisi ile ilgili devlet otoritesi arasında uygun bir iletişim mekanizması kurulacaktır. Bu iletişim mekanizması; önemli ve gizli bilgilere erişim konusundaki ulusal gereklilikleri ihlal etmeyecektir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
-----------------	-------------------	--------------------	------------

İlgili Kamu Kurum ve Kuruluşları Tüm KAS İşletmecileri

AFAD

2018

İK

## GEREKSİNİM 7

Eğitim programı oluşturulması ve uygulanması.

### Eylem 7.1

Yetkili devlet otoritesi, sorumluluğunda bulunan kritik altyapı işletmecisi/sahibine gerekli eğitimleri verecektir.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
-----------------	-------------------	--------------------	------------

İlgili Kamu Kurum ve Kuruluşları Tüm KAS İşletmecileri

AFAD

2017

İK, KG

## GEREKSİNİM 8

Ulusal düzeydeki kritik altyapıların korunması amacı ile Kritik Altyapı Koruma Planı hazırlanması.

### Eylem 8.1

Kritik altyapıların korunmasıyla ilgili en iyi uygulamalar hakkında gelişmiş ve doğru bilgi ve farkındalık, paydaşlar arası diyalog, kritik altyapı meseleleri hakkında farkındalık artışı ve daha iyi odaklanmış eğitim, araştırma ve geliştirme gibi çalışmalar yapılması gereklidir. İşletmeci Güvenlik Planı çalışmalarının entegre edilerek ulusal düzeyde kritik altyapı koruma planı için çalışmalar yapılmalıdır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
-----------------	-------------------	--------------------	------------

AFAD

İlgili Kamu Kurum ve Kuruluşları, Tüm KAS İşletmecileri

2018

İK



## 2. GEREKSİNİMLER VE EYLEMLER

## KRİTİK ALTYAPILARIN KORUNMASI

### GEREKSİNİM 9

En iyi uygulamaların ve anlık tehdit ve alarmların güvenli bir şekilde paylaşımı yoluyla uygun koruma tedbirlerinin geliştirilmesini teşvik edebilecek AB Kritik Altyapı Uyarı Bilgi Ağı (KAUBA) çalışmalarına entegrasyon.

#### Eylem 9.1

KAUBA, kritik altyapıların korunması konusunda bilgi alışverişini sağlayan bir forum olup, üye ülkelere ve Komisyona kritik altyapılara yönelik anlık riskler ve tehditler üzerine uyarılar yollama imkânı sağlamaktadır. KAUBA üye ülkelerin işbirliğini kolaylaştıracak bir bilgi sistemi sağlayarak ve AB içinde kritik altyapılar hakkında bilgilerin aranması için hızlı ve verimli bir yol sunarak kritik altyapıların korunmasına ilişkin tedbirlerin geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır.

KAUBA yapısında yer alan her bir üye ülke bir irtibat noktası olarak görev yapan KAUBA yöneticisi atar. Ülkemizde de bu çalışmalara entegre olacak hazırlıkların yapılması gerekmektedir.

### GEREKSİNİM 10

Raporlama.

#### Eylem 10.1

Her bir kamu kurum ve kuruluşu kendi sorumluluğu bünyesinde bulunan kritik altyapı unsurunu belirlemesinin ardından bir yıl içerisinde tekrardan bir değerlendirme yapacaktır. Yapılan bu değerlendirme sonucunda güncel bilgiler AFAD ile paylaşılacaktır.

Sorumlu Kuruluş	İlgili Kuruluşlar	Gerçekleşme Dönemi	Eylem Türü
AFAD, Sektör Düzenleyici Kurumlar	İlgili Bakanlık, Tüm KAS işletmecileri	2018	İK



Ülkemizdeki Kritik Enerji Altyapıları  
**Scada ve Dağıtık Kontrol Sistemleri**  
Tarafından Kontrol Edilmektedir.





### 3. ÇALIŞTAY ÖZET METNİ

#### **İnsan Kaynaklı Afet Yönetiminde Geleceğe Yönelik Politika Ve Stratejilerin Belirlenmesi Çalıştayı Grup Çalışmaları**

Son dönemlerde sıklıkla gündeme gelen, insan sağlığını, ekonomiyi, çevreyi ve sosyal yaşamı etkileyen insan kaynaklı afetlere yönelik olarak üye ülkelerin deneyimlerinden faydalanarak uluslararası platformda karşılıklı bilgi alış verişinin sağlanması amacıyla, Güney Doğu Avrupa Ülkeleri Afetlere Hazırlık ve Önleme Girişimi (DPPI-SEE) üyesi ülke temsilcileri (Bosna Hersek, Romanya, Bulgaristan, Arnavutluk, Makedonya ve Sırbistan) ile birlikte 27-29 Kasım 2013 tarihleri arasında, Antalya İlinde “İnsan Kaynaklı Afet Yönetiminde Geleceğe Yönelik Politikalar ve Stratejilerin Belirlenmesi” isimli uluslararası bir çalıştay yapılmıştır.

Çalıştayda, teknolojik afetlerle ilgili olarak; yasal çerçeve, ekonomik ve finansal durum, kurumsal çerçeve, iklim değişikliği, bilgi ve iletişim teknolojileri, ulaşım kazaları, endüstriyel kazalar, maden kazaları ve atık önleme, kazalardan kaynaklanan deniz kirliliği konularında sunumlar yapılmıştır ve grup çalışmaları aracılığıyla uluslararası bilgi ve deneyim alışverişinde bulunulmuştur.

#### **İnsan Kaynaklı Afet Türlerine Yönelik Grup Çalışması**

Yapılan grup çalışmalarında, insan kaynaklı afet türlerine yönelik olarak kurumların mevzuatları, afet risklerinin azaltılması konusundaki kapasiteleri dikkate alınarak, eksik uygulamalar ve kapasitenin geliştirilmesi için daha önce hazırlanmış sorular cevaplanarak, katılımcıların fikirlerinin alınması amaçlanmıştır.

Bu çalışma sonucunda, grup çalışmalarından çıkan sonuçlar, masa sorumluları tarafından sunum şeklinde çalıştaya katılanlara aktarılmıştır.



Çalışma masaları şu şekilde oluşturulmuştur:

## 1. Endüstriyel Kazalar

Endüstriyel Kaza grup çalışmasında; topluluk içerisinde tutarlı ve etkin bir biçimde yüksek düzeyde koruma sağlayarak tehlikeli maddelerle ilgili olarak ortaya çıkabilecek büyük kazaların önlenmesi ve bunların insan ve çevre ile ilgili sonuçlarının sınırlandırılması olan SEVESO III direktifi ekseninde çalışılmıştır.

Direktifin temel gereksinimleri şunlardır:

1. Belirli İşletmelerde Tehlikeli Madde Kullanımı İle İlgili Bir Bildirim Sisteminin Kurulması,
2. Güvenlik Raporu Hazırlanması  
Büyük Endüstriyel Kaza Sırasında Uygulanacak Dâhili ve Harici Acil Durum Planlarının Hazırlanması, Gözden geçirilmesi, Test Edilmesi ve Revize Edilmesi,
3. Domino Etkileri,
4. Arazi Kullanım Planlaması,
5. Risk Değerlendirme Metodolojisi ve Kaza Senaryoları,
6. Halkın Bilgilendirilmesi,
7. Büyük Endüstriyel Kazaların Araştırılması, Raporlanması ve Denetimi,
8. Kimyasalların Sınıflandırılması Paketlenmesi Etiketlenmesi.

### Çalışma Sonuçları ve Proje Önerileri

- Belirli işletmelerde tehlikeli madde kullanımı ile ilgili bir bildirim sisteminin kurulması;

**Hukuksal Destek:** Mevzuat çalışması devam etmektedir.

**Kurumsal kapasite geliştirme:** Konuyla ilgili bir proje çalışması vardır.

**Eğitim planlama:** Eğitim gerçekleştirilmektedir.

**Diğer:** Sistemde herhangi bir acil durumda müdahale ekiplerinin göreceği şekilde tesise ait özet bilgilerin gösterileceği bir bölümün bulunması gerekmektedir. Sistemde yer alan bilgilerin ilgili kurum ve kuruluşlarla paylaşılması gerekmektedir.

**İşbirliği Yapılacak Kurumlar:** ÇŞB, ÇSGB, AFAD ve ilgili kurumlardır.

- Güvenlik raporlarının hazırlanması, dâhili ve harici durum planlarının hazırlanması, gözden geçirilmesi, test edilmesi ve revize edilmesi;

**Eğitim planlama:** İlgili tüm kurum, kuruluş ve özel sektörde planları hazırlayacak kişilerin eğitilmesi gereklidir.

**Diğer:** Seveso Projesi kapsamında eğitilen kişi sayısı yeterli değildir.

**İşbirliği Yapılacak Kurumlar:** İlgili kurum, kuruluş ve özel sektör yetkilileridir.

- Domino etkileri;

**Hukuksal destek:** Tesis bilgilerinin sisteme girilmesi ve girilen bilgilerin doğruluğu ile ilgili için daha sert bir yaptırım uygulanmalıdır.

**Kurumsal kapasite geliştirme:** Domino etkisini hesaplayabilmek için ulusal bir yazılım geliştirmelidir. (3-4-5 için geçerli)

**İşbirliği Yapılacak Kurumlar:** AFAD, ÇŞB, ÇSGB, TÜBİTAK'tır.

- Arazi kullanım planlaması;

**Hukuksal destek:** Seveso'ya özel bir hukuksal düzenleme yapılmalıdır.

**İşbirliği Yapılacak Kurumlar:** Kentsel Dönüşüm Genel Müdürlüğü, Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü, AFAD, ÇSGB, Yerel Yöne-



### 3. ÇALIŞTAY ÖZET METNİ

timler ve Belediyelerdir.

- Risk değerlendirme metodolojisi ve kaza senaryoları;

Kurumsal kapasite geliştirme: Ulusal bir yazılım geliştirmeli, yazılımda kaza senaryolarına da yer verilmelidir.

Eğitim planlama: Tatbikatlar ve senaryo hazırlanması ile ilgili eğitim yapılmalıdır.

Diğer: Risklerin belirlenmesine yönelik bir planlama yapılmalıdır.

- Halkın bilgilendirilmesi;

Hukuksal destek: Kaza öncesi halkın bilgilendirilmesi için kurum, kuruluşlar ile özel sektörü bağlayıcı hukuksal düzenleme yapılmalıdır.

- Büyük endüstriyel kazaların araştırılması, raporlanması ve denetimi;

Kurumsal kapasite geliştirme: Kaza sonrası raporlama için bir raporlama formatı hazırlanarak bir veri tabanı oluşturulmalıdır.

Diğer: DPPI ülkeleri ile kendi ülkelerinde olan kaza raporlarının da bu sisteme girilmesi konusunda işbirliği yapılmalıdır.

- Kimyasalların sınıflandırılması, paketlenmesi ve etiketlenmesi;

- Hukuksal destek: Mevzuat hazırlanmış, çıkması beklenmektedir.

#### 2. Deniz Kirliliğine Neden Olan Deniz Kazaları

Deniz kirliliğine neden olan deniz kazaları grup çalışmasında; kaza ile ve kasten deniz kirliliği alanında işbirliği için bir topluluk çerçevesi oluşturan 2850/2000/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Kararı ekseninde çalışılmıştır.

2850/2000/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Kararı temel gereksinimleri şunlardır:

1. Üye devletlerin petrol ve diğer zararlı maddeleri içeren büyük deniz kazalarına müdahale kapasitelerini geliştirme çabalarını desteklemek,

2. Karşılıklı etkin yardım ve işbirliği için koşulları oluşturmak.

Bunun için üye devletlerin yapacakları:

- Ulusal yetkililerin belirlenmesi,

- Müdahale ekiplerinin, uzmanların ve ulusal kapasitelerin belirlenmesi,

- Müdahale ekipleri için eğitim programı düzenlenmesi ve uygulaması,

- Müdahalelerle ilgili çalıştay, seminer ve pilot projeler düzenlemek,

- Erken uyarı sistemleri geliştirmek.

## Çalışma Sonuçları ve Proje Önerileri

### Ülkemizde Mevcut Durumun Ortaya Konması:

- Ulusal yetkililerin belirlenmesi: Ulusal yetkililer 5312 sayılı Kanun ve alt mevzuatı ile belirlenmiştir. Uygulamada yaşanan aksaklıkların giderilmesi için boşluk ve revizyon analizi yapılabilir.

- Müdahale ekiplerinin, uzmanların ve ulusal kapasitelerin belirlenmesi: Müdahale ekipleri, uzmanlar ve ulusal kapasite belirlenmiştir. Kapasite artırımı için Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı yatırım bütçesine yaklaşık 72 milyon USD mali kaynak aktarılmıştır.

- Müdahale ekipleri için eğitim programı düzenlenmesi ve uygulanması: İllerde AFAD müdahale ekipleri ve deniz kirliliğine müdahale ekiplerinin yer aldığı tatbikatlar düzenlenmiştir. İlave eğitim programı düzenlenmesi ve uygulamaya aktarılması planlanmaktadır.

- Müdahale ile ilgili çalıştay, seminer ve pilot projeler düzenlemek: Müdahale ile ilgili çalıştay ve projeler düzenlenmiştir. Ancak ilave faaliyetlerin yürütülmesi planlanmaktadır.

- Erken uyarı sistemleri geliştirmek: Kaza sonucu oluşan kirliliğe ilişkin erken uyarı sistemi mümkün değildir. Kasten veya yanlışlıkla meydana gelen petrol kirliliğinin tespitine ilişkin bir pilot proje Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından yürütülmektedir.

### Yapılması Gerekenler ve Proje Önerileri:

#### 1. Entegrasyon

- Afetlerle ilgili "Acil Durum Planları" ile deniz kirliliği ile ilgili "Acil Müdahale Planları"nın ulusal ve bölgesel düzeyde entegrasyonu ve revizyonu,

- Deniz kirliliğine müdahale bilgi ve karar destek sistemleri ile afet bilgi ve karar destek sistemlerinin entegrasyonu ve revizyonu,

- Afet ve deniz kirliliğine müdahale konusunda yönetim farklılıklarının ortaya koyulması.

#### 2. Birlikte Hareket

- AFAD ve Denizcilik Bakanlığı'nın ortak kullanıma uygun ekipmanlarının ihtiyaç halinde paylaşımına ve lojistik merkezlerin birlikte kullanımına ilişkin planlama yapılması,

- Deniz kirliliğine acil müdahale anında ilgili kamu personelinin mobilizasyonu ve AFAD'ın lojistik imkânların kullanımına ilişkin planlama yapılması,

- AFAD'ın "Acil Durum Ödeneği"nin deniz kirliliğine müdahalede kullanımının değerlendirilmesi.

#### 3. Tatbikat

• Denizcilik Bakanlığı'nın ekipman tedarikinin tamamlanmasına müteakip afet tatbikatları ile kirliliğe müdahale tatbikatlarının ortaklaşa yürütülmesi ,

- Afet anında meydana gelen kirliliklere müdahale (Örn: Deprem sonrası kirlilik),

- Afet müdahale personelinin kirliliğe müdahalesi (Örn: Kıyı temizliği),

- Kirliliğe müdahale personelinin afetlere müdahalesi (Örn: Sel sonrası müdahale).

#### 4. Eğitim

• Süreklilik Arz Eden Farkındalık Eğitimleri Düzenlenmesi ,

- Deniz kirliliğine müdahale personelinin AFAD tarafından afetlere müdahale konusunda teorik eğitimi,

- AFAD müdahale personelinin Denizcilik İdaresi tarafından deniz kirliliğine müdahale konusunda teorik eğitimi,

- Deniz kirliliğine müdahale personelinin afetlere müdahale konusunda uygulamalı eğitimi,



### 3. ÇALIŞTAY ÖZET METNİ

- AFAD müdahale personelinin Ulusal Deniz Emniyeti ve Acil Müdahale Merkezi'nde deniz kirliliğine müdahale konusunda uygulamalı eğitimi.

#### 5. Radyoaktif Kirlilik

- 5312 sayılı Kanun kapsamı dışında bulunan ve gemilerden kaynaklı radyoaktif madde kirliliğine müdahaleye ilişkin Türkiye Atom Enerjisi Kurumu'nun da içerisinde yer aldığı bir çalışma grubu oluşturulması ve eylem planının belirlenmesi gerekmektedir.



### 3. Nükleer Kazalar

Nükleer kazalar grup çalışmasında; amacı radyasyona bağlı bir acil durumdan etkilenmeye karşı halkın korunması için halkın bilgilendirilmesi olan 89/618/EURATOM sayılı "Radyolojik Acil Durumlarda Genel Halkın, Uygulanacak Sağlık Tedbirleri ve İzlenecek Adımlar Hakkında Bilgilendirilmesi" Direktifi ekseninde çalışılmıştır.

**Direktifin temel gereksinimleri şunlardır:**

1. Radyasyona bağlı bir acil durumdan etkilenme olasılığı olan nüfusun, uygun sağlık koruma önlemleri ve radyasyona bağlı bir acil durum halinde, uygulanma prosedürleri hakkında bilgilendirilmesinin,
2. Bilginin düzenli aralıklarla ve önemli değişiklikler söz konusu olduğu zamanlarda güncellenmesinin sağlanması. Bu bilginin kalıcı olarak halkın erişebilir olmasının sağlanması,
3. Radyasyona bağlı bir acil durum halinde, vakit kaybedilmeden bundan etkilenen nüfusun acil durum gerçekleri ve sağlığın korunmasına ilişkin atılacak adımlar konusunda bilgilendirilmesinin sağlanması,
4. Acil durum yardımı organizasyonuna dâhil olabilecek herkese müdahale sırasında doğabilecek sağlık riskleri ve gerekli önleyici sağlık koruma önlemleri hakkında uygun ve düzenli

olarak güncellenen bilginin verilmesi sağlanmalıdır.

### Çalışma Sonuçları ve Proje Önerileri

- Radyasyon güvenlik ve koruma kanunları:

Proje Türü: Kurumsal

Kurumlar: TAEK / AFAD / İçişleri Bakanlığı / Çevre Ve Şehircilik Bakanlığı / Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı / Gümrük ve Ticaret Bakanlığı / Sağlık Bakanlığı

Olası Süre: 5 yıl

- Denetleme mekanizmalarının kanuni düzenlenmesinin yapılması:

Proje Türü: Hukuksal

Kurumlar: TAEK / AFAD / İçişleri Bakanlığı / Çevre ve Şehircilik Bakanlığı / Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı / Gümrük ve Ticaret Bakanlığı / Sağlık Bakanlığı

Olası Süre: 5 yıl

- Çevre / Sivil acil durum / Yangın / Atık yönetimi kanunların geliştirilmesi:

Proje Türü: Hukuksal

Kurumlar: TAEK / AFAD / İçişleri Bakanlığı / Çevre ve Şehircilik Bakanlığı / Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı / Gümrük ve Ticaret Bakanlığı / Sağlık Bakanlığı

Olası Süre: 5 yıl

- TAEK'in 2012 kaynak envanterine ilişkin tehlike/kaza bölgelerinde ve AFAD Arama Kurtarma Birlikleri bulunan illerde öncelikli olarak mobil laboratuvar sistemlerinin kurulması:

Proje Türü: Kurumsal Geliştirme

Kurumlar: TAEK / AFAD / İçişleri Bakanlığı / Çevre ve Şehircilik Bakanlığı / Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı / Sağlık Bakanlığı / Valilikler

Olası Süre: 5-10 yıl

- Bilinçlendirme ve eğitim faaliyetleri:

Proje Türü: Eğitim planlama

Kurumlar: TAEK / AFAD / Sağlık Bakanlığı / Üniversiteler / Valilikler

Olası Süre: 5-10 yıl

- Kurumlar arası edinilmiş tecrübelerin paylaşılması:

Proje Türü: Eşgüdüm

Kurumlar: TAEK / AFAD / TÜM KURUMLAR

Olası Süre: 5 yıl





### 3. ÇALIŞTAY ÖZET METNİ

#### 4. Ulaşım Kazaları

Ulaşım kazaları grup çalışmasında; amacı çevre, can ve malın mümkün olduğu kadar korunması için tehlikeli maddelerin taşınmasıyla ilgili gereken düzenlemelerin yapılması olan Tehlikeli Maddelerin uluslararası karayoluyla taşınması ile ilgili sözleşme (ADR, 01.01.2013), tehlikeli maddelerin uluslararası iç sularla taşınması ile ilgili sözleşme (ADN, 30.06.2011), tehlikeli maddelerin uluslararası demir yoluyla taşınması ile ilgili sözleşme (RID, 15.12.2012) ekseninde çalışılmıştır. Bu sözleşmelerin amacı; çevre, can ve malın mümkün olduğu kadar korunması için tehlikeli maddelerin taşınmasıyla ilgili gereken düzenlemelerin yapılmasıdır.

Sözleşmelerin temel gereksinimleri şunlardır:

1. Tehlikeli Maddelerin uluslararası karayolu, iç sular ve demiryoluyla taşınmasında yüksek düzeyde güvenliği sağlanması,
2. Bu tür taşımacılıkta kazalar sonucu meydana gelecek kirlenmenin önlenmesini sağlayarak çevrenin korunmasına katkı sağlamak,
3. Tehlikeli maddelerin taşınması faaliyetlerini düzenlemek ve uluslararası ticareti desteklemek,
4. Tüm bu yasal düzenlemeler ile uluslararası sözleşmelere uyum sağlanması gerekmektedir.

#### Çalışma Sonuçları ve Proje Önerileri

- Tehlikeli madde taşınması kazalarına yönelik acil durumlarla ilgili müdahale ekiplerine eğitimlerin verilmesi, (Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Kimya Sanayicileri Derneği, AFAD, 2 yıl)

- SDS'lerin (Güvenlik Bilgi Formları) ulaştırma kazalarını kapsayacak şekilde hazırlanmasının sağlanması (Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Kimya Sanayicileri Derneği, AFAD, 2 yıl)

- SDS'lerin (Güvenlik Bilgi Formları) kitapçık halinde hazırlanarak müdahale ekiplerine verilerek MSDS'lerin kullanımı ile ilgili eğitimlerin bu personele verilmesi, (Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Kimya Sanayicileri Derneği, 2 yıl)

- Tüm taşımacılık türleri için acil müdahale kılavuzunun hazırlanması, (JICA Önerisi, 3 yıl)

- Kimyasal madde taşıyan araçlarda meydana gelebilecek kazalara karşı müdahale planlarının ve senaryoların hazırlanması, tatbikatların yapılması, gerekli donanımın sağlanması, (Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, AFAD, İl AFAD, İtfaiye, Sağlık Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı, 2 yıl)

- Tüm taşımacılık türleri için tehlikeli madde güvenlik danışmanı istihdamının sağlanması,



(Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 2 yıl)

- RID (Uluslararası Tehlikeli Maddelerin Demiryolu ile Taşınması Anlaşması) kapsamında taşınan yüklerin neden olacağı konularla ilgili müdahale kapasitesinin (Mevzuat, eği-

tim, vs.) geliştirilmesi. (Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, TCDD, İçişleri Bakanlığı, 3 yıl)





### 3. ÇALIŞTAY ÖZET METNİ

#### 5. İklim Değişikliği

İklim değişikliği grup çalışmasında; AB parlamentosunun AB'de iklim değişikliğinin adaptasyonu için olasılıklara ilişkin 10.Nisan.2008 tarihli kararı ekseninde çalışılmıştır.

Kararın temel gereksinimleri şunlardır:

1. AB 2°C azaltma hedefi ve zorunlu yerel veya bölgesel adaptasyon boyutu ile ilgili olarak iklim değişikliklerin insan üzerine ve sosyal etkilerini daha iyi analiz etmek, anlamak ve tahmin etmek için risk bazlı yaklaşımlar üzerine daha fazla çalışma yapılması ve bilimsel olarak modellenmesi,

2. Kültürel ve ulusal mirasın nasıl etkileneceğini ve toplumların gelecekteki iklim değişikliklerinin sonuçlarına nasıl reaksiyon vereceğini anlamak için güvenlik açıkları üzerine ortak bir Avrupa bilimsel veri tabanı hazırlanmasının desteklenmesi ve koordine edilmesi için çalışmalar yapılması,

3. Kitasal, bölgesel ve yerel düzeyde belirlenecek gerekli en acil eylemlerin alınmasını sağlayacak modellerin üretimi, kullanılabilircek homojen önlemleri içeren derlenmiş veri tabanı bakışı ile mevcut çevresel veri görüntüleme ağlarını koordine etmeyi ve uygun olduğu yerde onların yeni yapılarla kombine edilmesinin koordine edilmesi. İklim değişikliği

ile ilgili yenilikçi çözümler bulabilmek için uzun dönemli finansal kaynakların bulunması,

4. Tarımda ve ormancılıkta iklim değişikliği adaptasyonlarını artırma amacıyla kırsal kalkınma fonlarına ihtiyaç vardır. Toprak organik maddelerin, su tutma kapasitesi ve karbon tutucu olarak, rolü çok önemlidir. Artan sıcaklık ve yağış düzeni değişikliklerine yönelik olarak, ulusal ve bölgesel seviyelerde yeterli kriz önleme ve risk yönetimi önlemlerinin alınması gerekmektedir,

5. Su kısıtlı bir kaynak haline geldiğinden ülkeleri suyun mevcudiyet, ulaşılabilirlik, kullanım ve korunumunu sağlayacak bütüncü önlemler almaya ve kuraklık hasarını ve sel riskini azaltacak pilot projeleri, yenilikçi teknolojileri ve pratikleri artırmaya; bu bağlamda, toprak erozyonu, sel, çölleşme, yükselen su seviyeleri ve istilacı türlerin önleme ve yok edilmesine ve orman yangınlarına direncin artırılması çalışmalarının yapılması.

6. Orman yangınları

Orman yangınları grup çalışmasında; Avrupa Birliğinde orman yangınlarının önlenmesine ilişkin 7788/10 sayılı Konsey Kararı ekseninde çalışılmıştır.

Kararın temel gereksinimleri şunlardır:

1. Orman yangınlarının önlenmesi konusunda faaliyet gösteren çevre, tarım, orman, arazi kullanım planlaması ve sivil korunma kurumları gibi tüm aktörler arasındaki koordinasyonun güçlendirilmesi,

2. Başta iklim değişikliği ve biyoçeşitlilikle ilişkili olmak üzere çevresel eğitim, bilinçlendirme ve duyuru kampanyaları vasıtasıyla orman yangınlarının önlenmesi hususunda kamuoyunun bilinçlendirilmesi,

3. Orman yangınları sonrası iyileştirme programlarında yer alan önlemler de dahil olmak üzere ulusal orman yangınlarını önleme stratejilerini hayata geçirebilmek amacıyla Avrupa Birliği tarafından sağlanan fonların harekete geçirilmesi

4. Orman yangınlarının sıklığını ve etkilerini minimize edebilecek uygun önlemleri uygulamaya geçirmek amacıyla erişilebilen en modern teknolojileri kullanarak ve kamuoyu bilgilendirme hususuna özel önem vererek erken uyarı sistemlerinin iyileştirilmesi,

5. Özellikle de izleme ve tespit, erken uyarı, yangın söndürme sistemleri ve yöntemleri, yangın sonrası iyileştirme de dâhil olmak üzere teknolojik ve haritalama yöntemleri kullanımı, iklim değişikliği ile bağlantılar ve iklim değişikliği etkisi altındaki potansiyel eğilimler, insan davranış desenlerinden kaynaklanan sosyal risk faktörleri gibi hususlarda yürütülen orman yangınları konulu Avrupa Birliği araştırma programları kapsamında yapılan çalışmaların artırılması,

6. Belirli tehlikelere özgü afet önleme standartlarına ve risk analizi ve haritalamasına dair kılavuzların geliştirilmesi ve iyi uygulamaların paylaşılması üzerine yapılan çalışmalarda ele alınacak öncelikler arasına orman yangınlarının dâhil edilmesi.

## Çalışma Sonuçları ve Proje Önerileri

**Proje Adı :** 112 Sisteminin Kurulması ile Yerelde Tek Merkezden Koordinasyon Sağlanması

**Problem :** Büyük Yangınların – Orman Yangınlarının ulusal düzeyde çözülmesi işlemi diğer afet ve acil durumlardan bağımsız olarak ele alınmaması gereken, herhangi birinin çözümünün diğerine bağlı olduğu bir sistemdir. Bu çerçevede, 155, 156, 112, vb. gibi çeşitli afet ve acil durumların farklı numaralara bildirilmesi ile çeşitli afet ve acil durumlarda farklı kurum ve kuruluşların harekete geçmesi hem yetki karmaşasına, hem koordinasyonsuzluğa hem de iş ve işlemlerde gecikmelere yol açmaktadır. Bu çerçevede konunun bütüncül bir yaklaşımla ve aşağıdan yukarı doğru bir çerçevede, tümevarım yöntemiyle ele alınması gerekmektedir.

**Amaç :** Kurulacak sistem ile ortaya çıkabilecek büyük yangın – orman yangını durumunda yerelde tek merkezde toplanmış afet ve acil durum ekipleri sayesinde hızlı ve etkili bir risk azaltma, müdahale ve iyileştirme gerçekleştirilecektir. Sistem kullanıldığında Numara Karmaşası ortadan kalkacak, yetki karmaşası ortadan kalkacak, sorumlular belirlenebilecek ve sistem ihbarları direkt alabileceği için erken uyarı sistemi biçiminde de çalışabileceği düşünülmektedir. Ülkeye gelen yabancı turistlerinde meydana gelebilecek olumsuzluklarda muhatapları veya arayacakları numara belirli olacaktır.

**Yerelde Sorumlu :** Valilik

**Merkezde Sorumlu :** Afetin türüne göre – Yangınlar hususunda Orman ve Su İşleri Bakanlığı

**Koordinasyon :** AFAD

**Temel İhtiyaçlar :**

1. Tüm İllerde “112 Koordinasyon Merkezi” Binaları

2. 112 Koordinasyon Merkezlerinde Çağrı Merkezi



### 3. ÇALIŞTAY ÖZET METNİ

#### Merkezlerin Yürüteceği İş ve İşlemler

1. Geçmiş deneyimlerin derlenmesi – Yangın Arşivi
2. GZFT Analizinin Yapılması
3. Tehlike ve risk haritalarının hazırlanması
4. Kritik tesis ve alanların belirlenmesi – Olası yangın noktalarının izlenmesi
5. Kapasite analizinin yapılması: Envanter bilgisi, İletişim bilgileri, Sorumlu kişi ve kuruluşlara ait bilgiler vb.
6. Tüm bilgilerin AFEBİS benzeri bir yazılıma aktarılması
7. Orman – Büyük Yangınlar Hazırlık-Müdahale ve İyileştirme Planının Hazırlanması
8. Halkta Farkındalık Artırıcı Çalışmaların Gerçekleştirilmesi
9. Ar-Ge Çalışmalarının Yürütülmesi

Not: Ülkeye gelen turist 911 veya ülkesinde kullandığı numarayı arasa dahi bulunduğu ilin 112'sine yönlendirilmesi de proje kapsamındadır.

#### Diğer Proje başlıkları:

1. Mevzuatın AB Müktesebatına Uyumlu hale getirilmesi
2. Yangın Gözetiminde bilgisayar teknolojisinin kullanılması

3. Riskli alanların belirlenmesi sonucu toplanma noktalarının belirlenmesi

4. Yangınlar hususunda cezai müeyyidelerin belirlenmesi

5. Hassas bölgelere girişlerin yasaklanması

6. TAMP ile Orman-Büyük Yangınlar Eylem Planının Uyumlu Hale Getirilmesi

7. Riskli Bölgelerde Su havuzlarının – göletlerin oluşturulması

8. Kentsel alanlarda su depolarının oluşturulması

9. Müdahale çalışmalarına halk katılımının artırılması

10. Yangın Modülü Hazırlanarak Farkındalık artırılması çalışmaları: reklam, broşür, kitapçık vb.

11. Özel Sektör İşbirliğinin geliştirilmesi

12. Yangınların ulaşabileceği noktalara kimyasal maddeler dökülerek önleme çalışmalarının gerçekleştirilmesi

Not: Orman Yangınlarına müdahale hususunda ülkemiz oldukça yeterli bir noktada olup, risk azaltma ve halkta farkındalık yaratma noktalarında çalışmalar gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

## 7. Kritik Altyapılar ve Siber Güvenlik

Kritik Altyapılar ve Siber güvenlik grup çalışmasında; kritik altyapılarının belirlenmesi ve koruyucu tedbirlerin artırılması amaçlı 2008/114/EC sayılı “Avrupa kritik altyapılarının belirlenmesi ve koruyucu tedbirlerin artırılması” direktifi ekseninde çalışılmıştır.

Direktifin temel gereksinimleri şunlardır:

1. Direktifin uyumlaştırılması ile ilgili Taslak yönetmelik hazırlanması, sektör bazında ECI’leri (European critical infrastructures) belirlemede kullanılacak kıstasların tespit edilmesi kritik altyapılar tanımlanarak, kapsam, büyüklük ve zaman etkisi faktörlerinin göz önünde bulundurulması kritik altyapılar belirlenmelidir.
2. Direktif ile ilgili konular hakkında bir eğitim programı oluşturulması ve uygulanması yapılması gerekmektedir.
3. Kritik altyapıların etkin korunması ulusal seviyede veya AB seviyesinde bütün ilgili paydaşlar arasında iletişim, koordinasyon ve işbirliği gerektirmektedir.
4. ECI’lerle ilgili Operatör Güvenlik Planı (Operator Security Plan – OSP) yapılmalıdır.
5. Ayrıca stratejik koordinasyon ve işbirliği platformu olarak AB çapında “Kritik Altyapı Koruma İletişim Grubu” kurulacaktır. Bu grup her bir Üye Ülkeden irtibat noktalarını bir araya getirecek ve komisyon tarafından yönetilecektir.
6. Ulusal kritik altyapılarını korumak amacıyla Kritik Altyapıları Koruma Planı geliştirmelidir. Ulusal Kritik Altyapılar belirlenirken dikkate alınacak faktörler kapsam ve riskin boyutudur.
7. Kritik altyapıların etkin korunması ulusal seviyede veya AB seviyesinde bütün ilgili paydaşlar arasında iletişim, koordinasyon ve işbirliği gerektirmektedir.

8. En iyi uygulamaların ve anlık tehdit ve alarmların güvenli bir şekilde paylaşımı yoluyla uygun koruma tedbirlerinin geliştirilmesini teşvik edebilecek Kritik Altyapı Uyarı Bilgi Ağı (CIWIN) oluşturmayı önermektedir.

9. Kritik altyapı bilgi paylaşım işlemleri ve bağımlılıkların belirlenmesi ve analizi yapılmalıdır.

### Çalışma Sonuçları ve Proje Önerileri

Kritik Altyapılar ve Siber güvenlik grup çalışmasında aşağıdaki resimde görülen AFAD’ın başı çektiği bir ulusal yapı önerilmiştir.

#### Sistemin Dizayn Edilişi

- Bütün bakanlıklar Kritik Altyapı (CI) değerlendirmesi için sorumlu personel belirleyecek,
- AFAD, sorumlu personellerin kritik altyapı kavramını net şekilde anlamaları için bir çalıştay tertip edecek,
- Sorumlu personeller, bakanlıkları kapsamında yer alan kritik altyapı listelerini hazırlayacak ve bu listeleri AFAD’a gönderecektir.

#### Kritik Altyapıların Deklare Edilişi ve Risk Değerlendirme

- AFAD bu listeleri değerlendirecek, birleştirecek ve bazılarını listeden çıkararak son halini verecek ve bakanlıkları bu nihai liste hakkında bilgilendirecek,
- AFAD, kritik altyapı operatörleri tarafından çalıştıracak Risk Değerlendirme Metodolojisini tarif edecek bir projeye öncülük edecek,
- AFAD oluşturulan metodolojinin daha iyi kavranması için bakanlıklardaki sorumlu personellere yönelik bir çalıştay düzenleyecek,
- Bu çalıştay da metodoloji revize edilebilir
- Sorumlu personeller, kritik altyapı operatörlerine metodolojiyi aktaracaktır.



### 3. ÇALIŞTAY ÖZET METNİ

#### Ortak Risk Uygulanması

- Kritik altyapı operatörleri, Risk Değerlendirme Raporları ve Risk Uygulama Planları hazırlayacak,
- Bu rapor ve planlar, ulusal koordinasyon ve ulusal ölçekte risk değerlendirmesi için AFAD'a gönderilecek,
- Kritik altyapı listeleri, Risk Değerlendirme raporları ve Risk Uygulama Planları en azından iki yılda bir gözden geçirilecektir.



#### 8. Maden Atıkları

Maden atıkları grup çalışmasının; madenlerin aranması, çıkarılması, işlenmesi, işleme tabi tutulması veya biriktirilmesi sonucunda ortaya çıkan atıkların üretiminden nihai bertarafına kadar çevre ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde yönetilmesine ilişkin usul ve esasların belirlenmesi amaçlı 2006/21/EC sayılı "Maden Endüstrisinden Kaynaklanan Atıkların Yönetimi" üzerine olan ve Direktif 2004/35/EC'yi tadil eden Direktifi (R.G. L102, 11.04.2006) ekseninde çalışılmıştır.

#### Direktifin temel gereksinimleri şunlardır:

1. Çıkarılan atığı en aza indirmek, işleme tabi tutmak, geri kazanmak ve bertaraf etmek için sürdürülebilir kalkınma prensibini dikkate alarak atık yönetim planlarını hazırlamak,
2. Çevre ve insan sağlığını korumak amacı ile başlıca kaza tehlikelerini ve kaza önleme politikalarını belirlemek ve kaza durumunda operatörler tarafından yetkili mercilere gerekli bilginin teminini sağlamak,
3. Atık tesisleri ile ilgili izin prosedürlerini oluşturmak, yetkili merciler tarafından izin koşullarının periyodik olarak gözden geçirilmesini ve güncellenmesini sağlamak, Sınır aşan zararlarla ilgili olarak devletlerarasında bilgi paylaşımını sağlamak,

4. Kamuyu atık yönetim izni için yapılan uygulamalar hususunda bilgilendirmek,

5. Atık tesisinin operasyonu ve kapanması sonrasında izleme prosedürlerini oluşturmak, Atık tesisinin operatörü tarafından kaynaklanan yükümlülüklerin yerine getirildiğinden emin olmak için prosedürler uyarınca bir finansal garanti sağlamak,

6. Halka da açık olacak şekilde kapalı atık tesislerinin envanterini hazırlamak.

#### Çalışma Sonuçları ve Proje Önerileri

Yapılan grup çalışması ile öncelikle hedeflenen 6 ana konu için aşağıdaki konular konuşulmuştur.

- Türkiye’de, Romanya’da, Arnavutluk’ta ve Makedonya’da maden atıklarının çıkarılması, stoklanması, bertaraf edilmesi ve süreç üzerindeki yasal mevzuat,
- Maden atıklarının nasıl bertaraf edildiği,
- Atık Yönetim sistemleri,
- Hangi kurum ve kuruluşların bu süreçte yer aldığı,
- Lisanslama konusunda izlenilen süreç,
- Özel şirketlere izin verilmeden önce ne gibi süreç izlenmesi gerektiği,
- Risk değerlendirme aşamaları,
- Risklerine göre farklı tesisler kurulumu (Tehlikeli, tehlikeli olmayan ve inert tesisler),
- Çevre Etki Değerlendirme Kurulları,
- AB Mevzuatına hangi ülkelerin uyum sağladığı,
- Türkiye’deki kurum ve kuruluşların maden atık yönetimi ve çevre konusundaki iç mevzuatların harmonizasyonu ve uyumlaştırılması.

#### Sonuçlar:

- Metal Madenciliği ile ilgili ÇED Komisyonunda AFAD’dan bir temsilci mutlaka bulunması,
- Özel sektör ve kamunun bir arada çalışması, her iki kesimin temsilcilerinin de bulunduğu bir konsey oluşturmak, ( Makedonya Örneği)
- Avrupa Birliği yasal mevzuatına ilgili kurum ve kuruluşların mevzuatını uyumlaştırılması ve en iyi atık yönetimi sisteminin birlikte belirlenmesi,
- Afet ve acil durum bilgi bankası oluşturulması ve bunun uluslararası alana entegre edilmesi,
- Maden tesislerinin (üretim, stoklama, atık tesisleri) envanterinin Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından oluşturulması ve bu bilgilerin AFAD ile online bir yazılım üzerinden paylaşılması,
- Bu alandaki sigortacılık sisteminin geliştirilmesi,
- En az düzeyde atık çıkarmaya yönelik yeşil mühendisliğin geliştirilmesi,
- Maden atıklarının yönetimi ile ilgili kurum temsilcilerin ve halkın eğitilmesi,
- Avrupa Birliği ülkeleri ile ilgili bilgi paylaşımı, görüş alış veriş ve tecrübe paylaşımı için “Twinning Projeleri” gibi projeler yapmak.
- Avrupa Birliğinin iyi uygulamalarının incelenmesi üzerine proje ve çalışma ziyaretlerinin gerçekleştirilmesi.



### 3. ÇALIŞTAY ÖZET METNİ

#### SONUÇ

Çalıştay, farklı ülkelerin insan kaynaklı afetlere yönelik gerek mevzuat gerekse uygulamalarının paylaşılması, insan kaynaklı afet türlerine yönelik olarak mevcut durum ve uygulamaların ortaya konularak sunulan önerilerin grup çalışmalarıyla desteklenmesi ile tamamlanmıştır.

Bu bilgiler ışığında çalıştayan çıktıları;

- İnsan kaynaklı afetlerin öneminin pekiştirilmesi ve karşılıklı bilgi alış-verişleri neticesinde özellikle insan kaynaklı afetlere yönelik risk azaltma çalışmalarına uluslararası alanda olduğu gibi ülkemizde de geçmişe oranla daha fazla önem verildiği,
- İnsan kaynaklı afetlere yönelik hukuksal boşlukların giderilmesi ve ilgili kurum ve kuruluşların konu ile ilgili olarak mevzuatının Avrupa Birliği müktesebatına uyumlu hale getirilmesi çalışmalarının tamamlanması gerektiği,
- Tüm aktörler arasındaki işbirliği ve koordinasyonun güçlendirilmesi ve bilgi paylaşımının sağlanmasının dublikasyonları önleyerek çalışmaları daha verimli hale getireceği,
- İnsan kaynaklı afetler konusunda farkındalık çalışmalarının artırılarak, eğitim çalışmalarına ağırlık verilmesi ve çalışmaların tatbikatlarla desteklenmesi gerektiği,

• Müdahale çalışmalarında müdahale ekiplerinin gerekli eğitimleri almalarının sağlanması gerektiği,

• İnsan kaynaklı kaza sonucunda raporlama standardının ve veri tabanının oluşturulması gerektiği,

• İnsan kaynaklı afetlere yönelik tehlike ve risk belirleme çalışmalarına hız verilerek, afet türleri için tehlike ve risk analizlerinin yapılarak haritalama çalışmalarının yapılması gerektiği,

• Kamu-özel sektör işbirliğine önem verilmesi gerektiği,

• Çalışmaların proje, Ar-Ge çalışmaları ve tekrarlanacak çalıştaylarla desteklenmesi gerektiği.

şeklindedir.







## KATKIDA BULUNANLAR

### Yürütücü Ekip Üyeleri

Ad Soyad	Ünvan	Kurum
Mehmet Akif DANACI	Daire Başkanı	AFAD- Planlama ve Zarar Azaltma Dairesi
Mehmet Akif ALKAN	Grup Başkanı	AFAD- Teknolojik Afetler Risk Azaltma Çalışma Grubu
Sinem YİĞİTER ATAĞAN	AFAD Uzman Yardımcısı	AFAD- KBRN Çalışma Grubu
Serkan KOÇER	Ambar Memuru	AFAD-Strateji, Eğitim, Mali İşler Çalışma Grubu
A.Tayfun OKŞİN	AFAD Uzman Yardımcısı	AFAD- Teknolojik Afetler Risk Azaltma Çalışma Grubu
Betül KURADA	AFAD Uzman Yardımcısı	AFAD- Teknolojik Afetler Risk Azaltma Çalışma Grubu
Dr. Devrim BAĞLA	Mühendis	AFAD- Teknolojik Afetler Risk Azaltma Çalışma Grubu
Dr. Evren TANRIVERDİ	Mühendis	AFAD- Teknolojik Afetler Risk Azaltma Çalışma Grubu
M. Fatih ŞEN	AFAD Uzman Yardımcısı	AFAD- Teknolojik Afetler Risk Azaltma Çalışma Grubu
Osman GÜLEŞEN	AFAD Uzman Yardımcısı	AFAD- Teknolojik Afetler Risk Azaltma Çalışma Grubu
Öznur ÇAĞLAR	AFAD Uzman Yardımcısı	AFAD- Teknolojik Afetler Risk Azaltma Çalışma Grubu
Yasin GENÇ	AFAD Uzman Yardımcısı	AFAD- KBRN Çalışma Grubu

Çalışma boyunca bilgi ve deneyimleri ile bize yol gösteren Ekodenge Çevre Danışmanlık ve Mühendislik Ltd. Şti.'ne ve Sayın Dr. Zeynep YÖNTEM'e teşekkürlerimizi sunarız.





**T.C.**  
**BAŞBAKANLIK**  
**Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı**