

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin amacı; nükleer tesislerin işletilmesi ve işletmeden çıkarılmasında açığa çıkan radyoaktif madde ve atıkların serbestleştirilmesi ve sahanın düzenleyici kontrolden çıkarılmasına dair usul ve esasların belirlenmesidir.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelik, nükleer tesislerin işletilmesi ve işletmeden çıkarılması nedeniyle açığa çıkan katı radyoaktif atık ve radyoaktif maddeler ile nükleer tesis sahalarnı kapsar.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Yönetmelik, 9/7/1982 tarihli ve 2690 sayılı Türkiye Atom Enerjisi Kurumu Kanununun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (e) bendine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 4 – (1) Bu Yönetmelikte geçen;

- a) Arındırma: Radyoaktif bulaşmanın temizlenmesini,
 - b) Bina: Yapıları, binaların kendisini, odaları ve diğer bina bölümlerini,
 - c) Bulaşma: Çevre, canlı varlıklar ya da herhangi bir maddenin yüzeyinde veya içinde istenmeyen radyoaktif madde bulaşmasını,
 - ç) Çevreye salın: Aktivitesi belirli sınırları aşmayan radyoaktif gaz ve sıvı atıkların planlı ve kontrollü olarak çevreye bırakılarak bertaraf edilmesini,
 - d) Düzenleyici kontrol: Kurumun, bildirim yapılmış ya da yetki alınmış faaliyetler üzerinde, nükleer güvenlik ve emniyet ile radyasyon, atık ve taşıma güvenliğinin veya birey, toplum ve çevrenin radyasyondan korunmasının sağlanması amacıyla yürüttüğü denetim, kontrol ve değerlendirme gibi düzenleyici faaliyetlerini,
 - e) İşletmeden çıkarma: Bertaraf tesisi dışındaki tüm tesisler için bir daha işletilmeme kararı verildikten sonra belirli bir program çerçevesinde yürütülen, tüm nükleer ve radyoaktif maddelerin tesis dışına çıkarılmasını, tesisin sökülmesini ve sahanın Kurumun düzenleyici kontrolünden çıkarılmasını hedefleyen etkinlikler bütünü,
 - f) Kısıtlı kullanım: Sahanın düzenleyici kontrolden çıkarılmasının ardından radyolojik nedenlerden dolayı sahada geçirilen zaman, sahaya girecek kişilerin yaş grubu, arazi kullanımı gibi hususlara ilişkin kısıtlar çerçevesinde kullanımı,
 - g) Kritik grup: Belirli bir radyasyon kaynağı veya kaynaklarından ışınlanan ve en yüksek dozu alması ihtimali olan toplum üyesi kişilerden oluşan gruba,
 - ğ) Kurum: Türkiye Atom Enerjisi Kurumunu,
 - h) Nükleer tesis: Kurum tarafından nükleer güvenlik ve emniyetin göz önüne alınması gerektiği tespit edilen, nükleer maddelerin üretildiği, işlendiği, kullanıldığı, bulundurulduğu, yeniden işlendiği, depolandığı veya bertaraf edildiği her türlü tesisi,
 - ı) Oranlama çarpanları: Aktivitesi direkt olarak ölçülemeyen radyonüklitlerin aktivitelerinin, ölçümü yapılabilen radyonüklit aktiviteleri ile çarpılarak hesaplandığı katsayı,
 - i) Radyoaktif atık: Serbestleştirme sınırlarının üzerinde aktivite konsantrasyonu içeren ve bir daha kullanılması düşünülmeyen nükleer ve radyoaktif maddeler ile radyoaktif madde bulaşmış ya da radyoaktif olmuş yapı, sistem, bileşen ve malzemeleri,
 - j) Saha: Tesisi fiziksel engellerle çevreleyen, sadece kontrollü giriş çıkış yapılabilen ve üzerinde tesis sahibinin yetkisi olan alanı,
 - k) Sahanın düzenleyici kontrolden çıkarılması: Kurumun belirlediği koşullar çerçevesinde, sahada düzenleyici kontrol uygulanmasına gerek olmadığı yönündeki Kurum kararı,
 - l) Serbestleştirme: Bildirim veya yetkilendirme gerektiren uygulama veya faaliyetlerden kaynaklanan radyoaktif madde veya atıkların aktivitelerinin belirli düzeylerin altında olması veya altına düşmesi sonucu düzenleyici kontrolden çıkarılmasını,
 - m) Serbestleştirme sınırları: Radyoaktif madde ya da atıkların serbestleştirilebilmesi için sınır değer olarak kabul edilen aktivite konsantrasyonu ve yüzey bulaşma düzeylerini,
 - n) Yetkilendirilen kişi: Bir nükleer tesisi deneme işletmesi de dâhil olmak üzere işletmek ya da işletmeden çıkarmak üzere prosedürler uyarınca Kurum tarafından yetkilendirilmiş kişiyi,
- ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Serbestleştirme

Serbestleştirme ilkeleri

MADDE 5 – (1) Serbestleştirme katı halde olan radyoaktif atıklar ve radyoaktif maddelere uygulanır.

(2) Radyoaktif atık ve maddelerin aktivitelerinin serbestleştirme sınırlarına inmesi için arındırma, radyoaktif bozunma için bekletme gibi yöntemler uygulanabilir. Yüksek aktiviteye sahip radyoaktif atık ve maddeler yalnızca serbestleştirilmek amacıyla diğer atık ve maddeler ile karıştırılmaz.

(3) Serbestleştirilecek atık veya maddenin taşınması, serbestleştirme süreci tamamlanmaya kadar 8/7/2005 tarihli ve 25869 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Radyoaktif Maddelerin Güvenli Taşınması Yönetmeliği ile bu konuya ilişkin diğer mevzuat hükümleri çerçevesinde gerçekleştirilir.

(4) 7 ve 8 inci maddelerin kapsamına giren radyoaktif atık veya maddelerin 11 inci madde gereğince serbestleştirilmesinin Kurum tarafından uygun bulunması durumunda, serbestleştirmenin ardından madde ve atıklara uygulanan işlemler, yetkilendirilen kişi tarafından Kuruma bildirilir.

Serbestleştirme sınırları

MADDE 6 – (1) Bir tondan az miktarda radyoaktif madde ve atık için serbestleştirme sınırlarının EK-1’de aktivite konsantrasyonu olarak verilen muafiyet sınırlarından düşük olması gerekir.

(2) Yapay radyonüklit içeren, aktivite dağılımının homojen olduğu ve serbestleştirme sonrası uygulanacak işlemin dikkate alınmadığı durumda, bir tondan fazla miktarda radyoaktif atık ve maddenin serbestleştirilmesi için EK-2’de verilen aktivite konsantrasyon değerleri kullanılır.

(3) Serbestleştirme sonrası işlemlerin dikkate alındığı ve aktivite dağılımının homojen olmadığı bir tondan fazla miktarda metaller ve binalar 7 nci ve 8 inci maddeler uyarınca serbestleştirilir.

(4) Serbestleştirilecek maddeler için bu Yönetmeliğin eklerinde verilen değerlerin kullanılmasına ilişkin hususlarda EK-8’deki bilgiler esas alınır.

(5) Bu Yönetmelikte serbestleştirme sınırı verilmemiş olan radyonüklitleri ihtiva eden atık veya maddelerin serbestleştirilmesi için, radyasyona maruz kalma yolları dikkate alınarak kritik grupların alabileceği dozların yıllık 10 µSv’in altında kaldığı gösterilir.

Metaller için serbestleştirme ve sınırları

MADDE 7 – (1) Metaller doğrudan kullanıma ya da geri dönüşüm amaçlarıyla serbestleştirilebilir.

(2) Metallerin doğrudan kullanım amacıyla serbestleştirilmesinde EK-3’te verilen yüzey bulaşma değerleri esas alınır.

(3) Metallerin geri dönüşüm amacıyla serbestleştirilmesinde EK-4’te verilen yüzey bulaşma ve aktivite konsantrasyon değerleri esas alınır. Metallerin ergitilmeleri koşuluyla serbestleştirilmeleri durumunda, serbestleştirme süreci metallerin ergitilmesi ile tamamlanır.

(4) Metallerin serbestleştirilmesinden önce ergitildiği durumda EK-3 ve EK-4’te verilen değerler kullanılmaz. Bu durumda, metallerin serbestleştirildikten sonra tabi tutulacağı işlemler ve bu süreçte kritik grupların radyasyona maruz kalma yolları dikkate alınarak kritik grup dozlarının yılda 10 µSv’in altında kaldığı Kuruma gösterilir. Bu faaliyetin gerçekleştirileceği ergitme tesisleri Kurum tarafından belirlenen koşulları sağladığını göstermekle yükümlüdür.

(5) Diğer malzemeler ile karışık bulunan metaller serbestleştirilmeden önce metal olmayan bölümler ayrılır. EK-3 ve EK-4’te verilen değerler yalnızca metal bölümlerin serbestleştirilmesinde kullanılır.

Binalar ile molozlar için serbestleştirme ve sınırları

MADDE 8 – (1) Nükleer tesislerin işletmeden çıkarılması sürecinde binalar yıkılmadan önce veya sonra ya da yıkılmaksızın serbestleştirilebilir. Molozlar serbestleştirildikten sonra yeniden kullanım, geri dönüşüm işlemine tabi tutulabilir ya da bertaraf edilebilir.

(2) Yüksek yüzey bulaşmasına sahip binaların yüzeyleri yıkılmadan önce temizlenir ve açığa çıkan maddeler radyoaktif atık olarak işlem görür.

(3) Binaların yıkılmaksızın nükleer dışı amaçlarla yeniden kullanımına ya da yıkılmalarına karar verilmediği durumda serbestleştirme sınırları EK-5’te ve sadece yıkılmalarının planlandığı durumda serbestleştirme sınırları EK-6’da yüzey bulaşması olarak yer almaktadır. Binaların yıkılmaları koşuluyla serbestleştirilmeleri durumunda, serbestleştirme süreci binaların yıkılması ile tamamlanır.

(4) Binaların yıkılmasından ortaya çıkan molozların serbestleştirme sınırları aktivite konsantrasyonu olarak EK-7’de verilmiştir.

(5) Serbestleştirmeden önce bina molozları içinde yer alan metaller ayrılır. Bu metallerin serbestleştirilmesi 7 nci maddeye göre gerçekleştirilir.

Ölçümler

MADDE 9 – (1) Serbestleştirilmesi planlanan radyoaktif atık veya maddelere ilişkin aktivite seviyeleri doğrudan ölçümlerle, gerekli ise temsili örnekler üzerinde gerçekleştirilen laboratuvar analizleriyle ve uygun olarak türetilen oranlama çarpanlarının veya Kurumun uygun bulacağı diğer yöntemlerin kullanılmasıyla belirlenir.

(2) Oranlama çarpanları sadece türetildikleri malzemeler için uygulamaya özel olarak türetilir ve kullanılır.

(3) Binaların yıkılmaksızın ya da yıkılmadan önce serbestleştirilmesinin planlandığı durumda bina üzerinden ölçümler alınır. Binalardaki bulaşmanın tespitinde binaların yüzeyindeki bulaşma ile yüzeylerden iç kısımlarına doğru yayılmış olan bulaşma birlikte dikkate alınır. Bulaşmanın binaların iç kısımlarına ne kadar nüfuz ettiği, yetkilendirilen kişi tarafından tespit edilir.

(4) Metallerin erişilemeyen yüzeylerinde bulaşmanın beklendiği durumlarda ölçümlerde tutucu kabuller yapılır.

Ölçümlerin alınması

MADDE 10 – (1) Serbestleştirilmesi planlanan radyoaktif atık ve maddeler belirli kütle ve alanlara ayrılarak aktiviteleri ölçülür.

(2) Aktivitenin homojen olarak dağılmadığı durumda;

a) Metallerin serbestleştirilmesinde aktivite konsantrasyonu tespiti için en fazla 100 kg kütle ve yüzey bulaşması tespiti için en fazla 100 cm² alan,

b) Binaların serbestleştilmesinde yüzey bulaşması tespiti için en fazla 1 m² alan,

c) Molozların serbestleştirilmesinde aktivite konsantrasyonu tespiti için en fazla 1 ton kütle,

üzerinden ölçüm alınır. Her bir kütle veya alan üzerinden ölçülen değer ayrı ayrı serbestleştilme sınırları ile kıyaslanır.

(3) Aktivitenin homojen dağıldığı durumda daha büyük kütle ve alan üzerinden ölçümler yapılabilir.

(4) Serbestleştirilmesi planlanan atık ya da maddelerdeki aktivitenin yüksek olabileceği noktaların ölçümlere dahil edilmesi yetkilendirilen kişinin sorumluluğundadır.

(5) 6 ncı madde kapsamına giren atık veya maddenin serbestleştirilmesinde, aktivite konsantrasyonu tespiti için temsili miktarda örnek alınarak analiz edilir.

Serbestleştilme prosedürü

MADDE 11 – (1) Yetkilendirilen kişi serbestleştilme niyetini, serbestleştilmesini planladığı radyoaktif madde ve atık özelliklerini, serbestleştilme sonrası madde ve atıklara uygulanacak işlemlerin belirlenmiş olduğu durumda bu işlemleri ve uygulayacağı ölçüm programını ve kalite temin programını içeren başvurusunu Kuruma sunar. Kurumun başvurunun uygunluğunu değerlendirmesinin ardından ölçüm programı uygulanır. Yetkilendirilen kişi ölçüm sonuçlarını ve gerekli ise kritik grup doz hesaplarını içeren bir raporu Kuruma sunar. Kurum raporu değerlendirir ve değerlendirmenin uygun bulunması durumunda radyoaktif madde ve atıklar serbestleştirilir.

Ölçüm programı

MADDE 12 – (1) Yetkilendirilen kişinin serbestleştilmesini planladığı radyoaktif madde ve atıklarda uygulayacağı ölçüm programını en az; ölçüm noktalarını, ölçüm metodlarını, ölçüm için kullanılacak cihazları, ölçüm için seçilen radyonüklitleri, cihaz kalibrasyonuna ilişkin bilgileri, ölçüm prosedürlerini, ölçüm personeli niteliklerini, ölçüm kuruluşu hakkında bilgileri içerir.

(2) Analizler ve ölçümler Kurumun belirlediği usul ve esaslar çerçevesinde onaylanmış laboratuvarlarda yapılır.

Kayıtlar

MADDE 13 – (1) Yetkilendirilen kişi serbestleştiltirdiği madde ve atıkların kayıtlarını tutar ve Kuruma raporlar.

(2) Kayıtlar en az, serbestleştirilen maddelerin miktarları ile yüzey bulaşmaları ve aktivite konsantrasyonlarının kayıtları, ölçüm tarihlerini, ölçüm yapan personel bilgilerini ve serbestleştirilmiş maddelerin ilk dağıtım yerlerinin kayıtlarını kapsar.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Sahanın Düzenleyici Kontrolde Çıkarılması

Sahanın düzenleyici kontrolden çıkarılma ilkeleri

MADDE 14 – (1) Sahanın düzenleyici kontrolden çıkarılmasının ardından, kritik grupların alacağı etkin doz yılda 300 µSv'i aşamaz.

(2) Sahanın düzenleyici kontrolden çıkarılabilmesi için, sahada kalması planlanan ve bütünlüğünü koruyan binalar ya da molozların serbestleştirilmiş olması gerekir.

(3) Sahanın düzenleyici kontrolden çıkarılmasının ardından, bu maddede belirtilen doz kısıtına uyulabilmesi için saha kullanımına dair kısıtlar uygulanabilir. Saha kullanım kısıtları ve bu kısıtların nasıl uygulanacağı, nükleer tesisi işletmeden çıkarma için yetkilendirilen kişi tarafından sahanın düzenleyici kontrolden çıkarılması için sunulan başvuruda yer alır. Sahanın kısıtlı kullanıma uygun olarak düzenleyici kontrolden çıkartılması, birinci fıkrada belirtilen doz kısıtına uymak koşuluyla gerçekleştirilir.

Sahanın düzenleyici kontrolden çıkarılma düzeyleri

MADDE 15 – (1) Nükleer tesisi işletmeden çıkarma için yetkilendirilen kişi tarafından 14 üncü maddede yer alan doz kısıtı esas alınarak ve sahanın düzenleyici kontrolden çıkma sonrası kullanım koşulları ve tüm radyasyona maruz kalma yolları dikkate alınarak, sahadaki radyonüklitlerin aktivitesine ilişkin olarak sahaya özel düzenleyici kontrolden çıkma düzeyleri türetilir.

(2) Nükleer tesisi işletmeden çıkarma için yetkilendirilen kişi tarafından sahada ölçümler veya laboratuvar analizleri yapılarak, Kurum tarafından uygun bulunan sahaya özel düzenleyici kontrolden çıkma düzeylerinin altında kalındığı gösterilir. Sahadaki aktivite seviyelerinin düzenleyici kontrolden çıkarılma düzeylerinden yüksek olduğu durumda yetkilendirilen kişi tarafından sahada işletmeden çıkarma programının bir parçası olan arındırma planı uygulanır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Çeşitli ve Son Hükümler

Doğrulama

MADDE 16 – (1) Yetkilendirilen kişi tarafından serbestleştilme veya sahanın düzenleyici kontrolden çıkarılması kapsamında sunulan raporlarda belirtilen aktivite konsantrasyonu ve yüzey bulaşması sonuçları Kurum tarafından gerek görüldüğünde doğrulanır veya ilave ölçümler istenebilir.

Denetimler

MADDE 17 – (1) Radyoaktif madde ve atıkların serbestleştirilmesi ile sahanın düzenleyici kontrolden çıkarılmasına kadar olan süreçler Kurumun denetimine tabidir. Kurum bu Yönetmelikte belirtilen koşulların uygunluğunu denetler.

(2) Kurum, serbestleştilme başvurusunda serbestleştilmeden sonra madde ve atıkların tabi tutulacağı işlemlerin belirtildiği durumda, söz konusu işlemlerin uygulanıp uygulanmadığını kontrol edebilir.

Yaptırımlar

MADDE 18 – (1) Bu Yönetmelikte tanımlanan yükümlülüklerini yerine getirmeyen, yetki sınırlarını aşan veya ilgili mevzuatı ihlal eden gerçek veya tüzel kişilere tanınan yetkiler Kurum tarafından geçici veya sürekli iptal edilir.

(2) Gerekli durumlarda Kurum adli ve/veya idari soruşturma başlatılmak üzere gerekli girişimlerde bulunur.

Yürürlük

MADDE 19 – (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 20 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Kurum Başkanı yürütür.

[Yönetmeliğin eklerini görmek için tıklayınız](#)