

Yönetmeliğin Yayımlandığı Resmi Gazete'nin	
Tarih	Sayı
04.07.2014	29050

**BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş. GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (BOTAŞ) HAM PETROL
VE DOĞAL GAZ BORU HATTI TESİSLERİNİN YAPIMI VE İŞLETİLMESİNE DAİR TEKNİK
EMNİYET VE ÇEVRE YÖNETMELİĞİ**

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin amacı, 18/4/2001 tarihli ve 4646 sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu ve 4/12/2003 tarihli ve 5015 sayılı Petrol Piyasası Kanununa tabi faaliyetler kapsamına giren BOTAŞ'a ait ham petrol ve doğal gaz boru hattı tesislerinin ulusal ve/veya uluslararası standartlara uygun olarak tasarımı, inşası ve güvenli işletilmesine ilişkin usul ve esasları belirlemektir.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelik, Doğal Gaz Piyasası Kanunu ve Petrol Piyasası Kanununa tabi faaliyetler kapsamına giren; BOTAŞ'a ait ham petrol ve doğal gazın (LNG dahil) iletimi ve depolanmasına ait tesislerin tasarımı, inşası ve güvenli işletilmesine dair gerekli çevre ve teknik güvenlik kuralları ile boru hatları güzergâhı boyunca oluşan imar planlama çalışmaları, yapılaşma, tesis kurma, ruhsatlandırma gibi durumlar için dikkate alınması gereken emniyet veya yaklaşım mesafelerini kapsar.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Yönetmelik, 19/2/1985 tarihli ve 3154 sayılı Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanunun 28 inci maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar ve kısaltmalar

MADDE 4 – (1) Bu Yönetmelikte geçen;

a) Bakanlık: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığını,

b) BOTAŞ: Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğünü,

c) Çevre: Canlıların hayatları boyunca ilişkilerini sürdürdükleri ve karşılıklı olarak etkileşim içinde bulundukları biyolojik, fiziksel, sosyal, ekonomik ve kültürel ortamı,

ç) ÇED raporu: Çevresel etki değerlendirme raporunu,

d) Depolama: Günlük ve mevsimlik değişiklikleri karşılamak ve doğal gaz temininin azalması veya durması ile meydana gelen doğal gaz açığını gidermek amacıyla doğal gazın, sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) veya gaz olarak depolanmasını veya ham petrolün tanklarda depolanmasını,

e) Depolama tesisi: Üretimde yararlanılan tesisler hariç olmak üzere, bir tüzel kişinin mülkiyet veya işletmesinde bulunan ve doğal gazı, LNG veya gaz olarak depolamaya mahsus tesisi veya ham petrolün tanklarda depolanmasına dair tesisi,

f) Doğal gaz: Yerden çıkarılan gaz halindeki doğal hidrokarbonlar ile bu gazların piyasaya sunulmak üzere çeşitli yöntemlerle sıvılaştırılmış, basınçlandırılmış veya fiziksel işlemlere tabi tutulmuş, sıvılaştırılmış petrol gazı - LPG hariç diğer hallerini,

g) Dış sınır: Bu Yönetmelikte bahsedilen bölge veya tesislerin etrafında bulunan çevre duvarı, tel örgü veya benzeri engelle belirlenen sınırı, herhangi bir engelin bulunmadığı durumlarda ise; kamulaştırma yapılmış yerlerde kamulaştırma sınırını, kamulaştırma yapılmamış yerlerde kadastro parsel sınırını, kadastro yapılmamış yerlerde ise, yapıların en dış noktalarının birleştirilmesi ile elde edilecek sınırı,

ğ) Emniyet şeridi: Boru hattı güzergâhı boyunca tanımlanan emniyet mesafesini içeren alanı,

h) Emniyet mesafesi: Yer altı veya yer üstü boru hatları tesisleri için BOTAŞ adına kamulaştırılmış ve irtifak hakkı olarak tescil edilmiş güzergâh sınırına, üçüncü şahısların planlayıp yapmak istediği kalıcı tesislerin asgari uzaklık mesafesini,

ı) EPDK: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunu,

i) Güzergâh (mecra) şeridi: Petrol ve doğal gaz taşımacılığında kullanılan çeşitli çaplardaki çelik malzemeden yapılan boruların, yer altı veya yer üstünden geçtiği ve BOTAŞ adına kamulaştırılmış, ilgili kurumdan izin alınmış veya tescil edilmiş kesintisiz arazi koridorunu,

j) Ham petrol: Yerden çıkarılan veya çıkarılabilen sıvı haldeki doğal hidrokarbonları,

k) İletim: Üretime mahsus toplama hatları ve dağıtım şebekeleri haricindeki gaz boru hattı şebekesi veya sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) taşıma vasıtalarıyla gerçekleştirilen doğal gaz naklini ve ham petrolün çelik boru hatları ile taşınmasını,

İ) İletim hattı: BOTAŞ'ın mülkiyet ve işletimindeki doğal gaz ve

petrol boru hattını,

m) İrtifak hakkı: Kamulaştırılmasına karar verilen güzergâh alanından yararlanma veya bu alanı kullanma yetkisini,

n) Geçici irtifak şeridi: Sadece boru hattı ve tesislerinin inşaatı süresince sınırlı olarak kullanılacak ve iş bitiminde eski haline getirilmek üzere malikinin tasarrufuna bırakılması gerekecek olan ve malikinden geçici olarak kiralanan arazi şeridini,

o) Kamulaştırma: Devlet ve kamu tüzel kişileri tarafından kamu yararı için gerekli olan özel kişilere ait taşınmazların ve kaynakların, kanunla gösterilen esas ve usullere göre yetkili organlarca verilen karar uyarınca ve parası ödenmek suretiyle mülkiyetinin alınması veya mal üzerinde irtifak kurulması işlemini,

ö) Kamulaştırma şeridi: Boru hattı güzergâhında, boru hattının inşası ve işletmesinin sağlanması amacıyla kamulaştırılan alanı,

p) Kalite uygunluk belgesi (TSEK markası kullanma hakkı): İlgili Türk standardı yayımlanmamış konularda imalata yeterlilik belgesi almaya hak kazanmış firmaların söz konusu ürünlerinin ilgili uluslararası standartları, benzeri Türk standartları, diğer ülkelerin milli standartları ve teknik literatür esas alınarak Türk Standartları Enstitüsü tarafından kabul edilen kalite faktör ve değerlerine uygunluğunu belirten ve akdedilen sözleşme ile TSEK markası kullanma hakkı verilen firma adına düzenlenen ve üzerinde TSEK markası kullanılacak ürünlerin ticari markası, cinsi, sınıfı, tipi ve türünü belirten geçerlilik süresi bir yıl olan belgeyi,

r) Kamu yararı kararı: 4/11/1983 tarihli ve 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 5 inci maddesinde sayılan kamu idareleri ve kamu tüzel kişilerinca verilen bir taşınmazın kamulaştırılması gerekliliğini tespit eden kararı,

s) Lisans: Tüzel kişilere doğal gaz ve ham petrol piyasa faaliyetinde bulunabilmeleri için Kanun uyarınca EPDK tarafından her bir piyasa faaliyeti için verilen izin belgesini,

ş) Mahallin en büyük mülki idare amiri: İllerde valiyi, büyükşehir belediyesi hudutları içinde kalanlar dâhil ilçelerde kaymakamı,

t) Mücavir alan: İmar mevzuatı bakımından belediyelerin kontrol ve mesuliyeti altına verilmiş olan alanları,

u) Mülkiyet hakkı: Kamulaştırılmasına karar verilen güzergâh alanı üzerinde kullanma, yararlanma ve tasarrufta bulunma yetkisini,

ü) Özel güvenlik bölgeleri: 18/12/1981 tarihli ve 2565 sayılı Askeri Yasak Bölgeler ve Güvenlik Bölgeleri Kanunu hükümlerine göre kamu ve özel kuruluşlara ait stratejik değeri haiz her türlü yer ve tesislerin dış sınırlarından itibaren en fazla 400 metreye kadar geçen noktaların birleştirilmesiyle veya söz konusu Kanun çerçevesinde belirlenen ve Bakanlar Kurulu kararına istinaden tespit edilen alanları,

v) Prosedür: TS EN ISO 9001; BOTAŞ Kalite Yönetim Sistemi, TS EN ISO 14001; BOTAŞ Çevre Yönetim Sistemi ve TS 18001; BOTAŞ İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi prosedürlerini,

y) Sertifika: Doğal gaz faaliyeti yapan tüzel kişilerin sistemde yer alacak tesislerinin tasarımı, yapımı, revizyonu, bakımı, onarımı, kontrolü, müşavirliği ve benzeri hizmetlerde bulunacak gerçek ve tüzel kişilerin yeterliliğini gösteren ve EPDK tarafından verilen izni,

z) Sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) tesisi: Doğal gazın sıvı olarak taşınması ve depolanması amacıyla sıvılaştırılması, boşaltılması, depolanması ve tekrar gaz haline getirilmesi için kullanılan tesisleri,

aa) Standart: Üzerinde mutabakat sağlanmış olan, kabul edilmiş bir kuruluş tarafından onaylanan, mevcut şartlar altında en uygun seviyede bir düzen kurulmasını amaçlayan ortak ve tekrar eden kullanımlar için ürünün özellikleri, işleme ve üretim yöntemleri ve bunlarla ilgili terminoloji, sembol, ambalajlama, işaretleme, etiketleme ve uygunluk değerlendirmesi işlemleri hususlarından biri veya birkaçını belirten ve uyulması ihtiyari olan düzenlemeyi,

bb) Tesis: Doğal gazın sıvılaştırılması, gazlaştırılması, zenginleştirilmesi, arındırılması, iletilmesi, depolanması ve dağıtılması ile ilgili kullanılan tüm boru hatları, ekipman, tesisat, bina ve nakliye vasıtalarını ve ham petrol boru hatları ve buna bağlı ekipman, depolama tankı, bina ve tesisatı,

cc) Tipik çizim: Boru hatları ve tesislerinin inşaatı ve güvenli işletimi için teknik standartlar ve prosedürler göz önüne alınarak BOTAŞ mühendislik birimleri tarafından hazırlanan teknik çizimleri, ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Boru Hatları ile Tesislerinde Uygulanacak Mevzuat ve Yükümlülükler, Mecra ve Güvenlik Şeridi Özel Geçiş Kuralları, Özel Güvenlik Bölgesi Kapsamına Alınma, Güzergâh Seçimi ve Güvenli İşletim

Boru hatları ile tesislerinde uygulanacak mevzuat ve BOTAŞ'ın yükümlülükleri

MADDE 5 – (1) Petrol ve doğal gaz boru hattı tesislerinde kesintisiz akış ve arz güvenliği ile kaçak olmamasına dayalı, sürdürülebilir, çevreyle uyumlu bir güvenlik kuralı ve politikası yürütülmesi esastır. Boru hatlarında yıllık bazda kaçak ve arıza sıklığını sürekli azaltan bir program geliştirilmesi zorunludur. Bu amaçla her bir boru hattı için, boru hatları ile ilgili her bir şube/işletme müdürlüğü; kendi görev alanı içinde kalan faaliyetleri, bütçeleri ve zamanlamaları içeren planlar geliştirir. Bu planlar, bir önceki yılda boru hattının maruz kaldığı arıza sonuçlarıyla doğrudan ilgili olur.

(2) Tüm boru hattı tesisleri için aşağıda sayılan hususlar dikkate alınır.

a) EPDK tarafından yayımlanan boru hattı tesislerine ait yönetmeliklere, tebliğ ve Kurul kararlarına uyulur.

b) Doğal gaz ve ham petrol piyasa faaliyetlerinin gerçekleştirileceği tüm tesislerin tasarımı, yapım ve montajı, test ve kontrolü, işletmeye alma ve işletilmesi, bakımı, onarımı ve tesislerde asgari emniyetin sağlanması ile ilgili olarak; EN (Avrupa Standartları), TS (Türk Standartları), TSE (Türk Standartları Enstitüsü), ISO (Uluslararası Standardizasyon Kuruluşu), IEC (Uluslararası Elektroteknik Komisyonu), Amerikan Milli Standartlar Enstitüsü (ANSI), Amerika Makine Mühendisleri Derneği (ASME), Amerikan Gaz Birliği (AGA), Amerikan Petrol Enstitüsü (API) ve Ulusal Yangından Korunma Birliği (NFPA) standartlarından herhangi birine veya bu standartlarda yoksa TSE tarafından kabul gören diğer standartlara ve/veya dokümanlara uyulması zorunludur. Yukarıdaki hususlarla ilgili standartların başlıcaları Ek-1’de yer alır. Bu faaliyetlerde Yönetmelik ekinde yer alan BOTAŞ tipik çizimlerine uyulur. Bu Yönetmelik içerisinde geçen tüm yasa, yönetmelik, standart ve BOTAŞ tipik çizimlerinin güncel halleri geçerli olacaktır.

c) Ayrıca, doğal gaz ve ham petrol taşıma ve depolama faaliyetlerinin gerçekleştirileceği tüm bina ve tesislerin projelendirilmesi ve hesap yöntemlerinin belirlenmesinde 6/3/2007 tarihli ve 26454 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik hükümleri esas alınır. Tesislerde hiçbir şekilde standart dışı malzeme ve ekipman kullanılamaz. Ancak standardı bulunmayan malzeme ve ekipman için kalite uygunluk belgesine sahip olma şartı aranır.

ç) Boru hattı tesislerinin çalışma ömrü boyunca teknik ve çevre güvenliği sağlanır.

d) Tüm faaliyetler; 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve bu Kanuna dayanarak hazırlanan yönetmeliklere, 9/8/1983 tarihli ve 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu Kanuna dayanarak hazırlanan yönetmeliklere ve ayrıca; TS EN ISO 9001 bazında hazırlanan “BOTAŞ Kalite Yönetim Sistemi”, TS EN ISO 14001 bazında hazırlanan “BOTAŞ Çevre Yönetim Sistemi” ve TS 18001 temel alınarak hazırlanan “BOTAŞ İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi” adındaki prosedürlere uygun olarak gerçekleştirilir. Bu prosedürler, asgari olarak sağlık, güvenlik, çevre ve emniyet kalitesi, denetim ve gözden geçirme, tesis idaresi, standartlaştırma ve eğitim konularında ortak ve/veya boru hattına özel politikalar içerir.

e) BOTAŞ tarafından bu Yönetmelik kapsamındaki tesislerin fenni usullere, endüstriyel standartlara, genel kabul görmüş teknik kurallara ve mevzuatlara uygun olarak yapımı ve işletilmesi amacıyla ham petrol ve doğal gaz boru hattı tesisleri teknik emniyet ve çevre uygulama el kitapları hazırlanır.

f) 15/6/2005 tarihli ve 25846 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Petrol Piyasasında Sigorta Yükümlülükleri Hakkında Tebliğ hükümlerine göre; faaliyetlerinin üçüncü kişiler nezdinde oluşturacağı bedeni ve maddi zarar veya ziyanları tazmin etmek için, BOTAŞ gerekli mali sorumluluklara ilişkin sigorta veya sigortaları yaptırmakla yükümlüdür. Ayrıca BOTAŞ, petrol tesisleri ile mülkiyet veya emanetlerinde bulunan petrolü, sahiplerince sigortalanmamış ise tüm risklere karşı sigortalatmakla yükümlüdür. Bunun yanında, LNG ve doğalgaz tesislerinde gerçekleştirilen hizmet ve varlıkların türüne göre olası risklere karşı da BOTAŞ tarafından sigorta yaptırılır.

g) Doğal gaz boru hattı tesislerine ait yapım ve hizmet faaliyetleri, sertifika sahibi yüklenici, alt yüklenici veya taşeron gibi gerçek veya tüzel kişilere yaptırılır. Bu hususların ihalenin teklif verme aşamasında bilindiği kabul edilir. BOTAŞ, bu faaliyetleri kendisi de gerçekleştirebileceği gibi söz konusu faaliyetlerin ilgili mevzuat çerçevesinde yürütülüp yürütülmediğine ilişkin test ve/veya kontrolleri bu işe uygun başka bir sertifika sahibine de yaptırabilir. Aynı çalışma alanını paylaşan işverenler, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili hususları koordinasyon içerisinde yürütürler. Yapılan test ve kontrollere ilişkin her türlü kayıt ve raporlar ile tesislerin işletme, bakım ve onarım kayıtları yüklenici firma ve/veya BOTAŞ tarafından tutulur.

ğ) BOTAŞ, kendi tesis ve faaliyetlerini önemli ölçüde tehdit eden veya olumsuz yönde etkileyen bir durum oluştuğunda, kamunun can, mal ve çevre güvenliğini dikkate alarak başta mahallin en büyük mülki idare amirini olmak üzere ilgili kamu kurumlarını ve bundan etkilenme ihtimali bulunan diğer kuruluşları haberdar eder. Ayrıca tehdidin niteliği ve niceliği ile bunu önlemek üzere alınmakta olan tedbirleri EPDK’ya bildirir ve çevreye zarar vermemek için gerekli diğer tedbirleri alır. Çalışanların iş

sağlığı ve güvenliğini etkileyecek bir durum olduğunda, hayati tehlike tespitinde; bu tehlike giderilinceye kadar tehlikeden doğabilecek riskin etkileyebileceği alanda iş durdurulabilir ve çalışanların hayati tehlike bulunan yerlere girmemesi için gerekli tedbirler alınır.

h) Bu Yönetmeliğin uygulanması sonucu tutulacak sayısallaştırılmış güzergâh haritaları, pig ve katodik koruma ölçüm sonuç ve değerlendirme raporları gibi kayıtların ilgili birimlerde muhafazasından, ham petrol boru hattı tesislerine ait “Mecra ve Emniyet Şeridi Dosyası”nın EPDK’ya onaylatılmasından, BOTAŞ Genel Müdürlüğü’nün kurumsal kalite, boru hatlarının teknik emniyeti ve güvenli işlemini faaliyetlerini yürüten daire başkanlığı sorumludur.

ı) Üçüncü şahısların Yönetmelikte yer alan güzergâh şeridi ve emniyet mesafesi kurallarına uymalarını sağlama, bu kurallara uyulmasının takibi ve Yönetmelikte yer alan boru hatlarının teknik emniyeti ve güvenli işlemini ile ilgili alınacak diğer tedbirler konusunda, taşra teşkilatında görev yapan ham petrol, doğal gaz ve LNG işletmeleri de sorumludur.

i) BOTAŞ boru hattı tesislerinin mühendislik çalışmaları sırasında ilgili mevzuata uygun olarak gerekli ÇED raporu veya proje tanıtım dosyası hazırlanır. Boru hattı yapım aşamasında ÇED raporu alınan güzergâhın çevresel izlemesi yapılır

j) Petrol ve doğal gaz boru hattı tesislerinin yangına karşı korunmasında 27/11/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik ve 18/6/2013 tarihli ve 28681 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik hükümlerine ve BOTAŞ Genel Müdürlüğüne ait acil durum prosedürlerine uygun tedbirler alınır.

k) Eskiden yapılmış veya yeni yapılacak tüm ham petrol ve doğal gaz boru hatları, bunlara ait tesislerin yerleri ve boru hattı güzergâhlarının kamulaştırma planlarına uygunluğu sağlanır. Bu tesislere ait her türlü haritalar, harita bilgileri, konum bilgileri “Coğrafi Bilgi Sistemi (GIS) veri tabanına” aktarılarak muhafaza edilir.

l) Boru hatlarının tamamı SCADA ve telekomünikasyon sistemleri ile donatılarak, bu sistemlerin boru hatlarının inşaatı sonrasında bitirilmesi ve işletmeye alınması sağlanır. Bu kapsamda boru hatlarının tümü için kaçak tespit programları kullanılır.

Ham petrol boru hattı tesislerinde mecra ve emniyet şeridi, işaret levhaları ve hat vanaları

MADDE 6 – (1) BOTAŞ ham petrol boru hatları ve tesisleri çevresindeki planlama ve imar uygulama çalışmalarında uyulması gereken koşullar ve teknik emniyet kriterleri aşağıda belirtilmiştir.

a) BOTAŞ adına kamulaştırılmış ya da irtifak hakkı alınmış olan güzergâh şeridi sınırları içerisinde hiçbir şekilde yapılaşmaya müsaade edilmez.

b) 10/9/2004 tarihli ve 25579 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Petrol Piyasasında Uyulacak Teknik Kriterler Hakkında Yönetmelik ile 2/11/1985 tarihli ve 18916 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği hükümleri esas alınır.

c) Yeni inşa edilecek ham petrol boru hatları için ASME B31.4 ve BS 8010 standartlarında belirtilmiş olan dizayn kriterleri esas alınmakla birlikte, boru hatlarının yerleşim alanlarına olan emniyet mesafelerine ilişkin olarak aşağıda belirtilen hususlar uygulanır.

1) Mücavir alanlar dışında nüfus yoğunluğu seyrek olan alanlarda, boru hattı aksından itibaren bina yaklaşım mesafeleri belirlenmesinde, BS 8010 standardında kabul gören formüllerden yararlanılarak gerekli emniyet mesafeleri hesaplanır.

2) Ham petrol boru hattına ait tesisler, pompa istasyonları, pig istasyonları, hat vanaları ve benzeri ile çevre tesisler ve kentsel yapılar, patlayıcı, parlayıcı, yanıcı, yakıcı ve aşındırıcı madde bulunduran, imal eden, kullanan atölye, depo, ardiye, imalathane, fabrika gibi tesisler arasındaki emniyet mesafeleri için Ek-2’de verilen tablodan yararlanılır.

3) Mücavir alanlar içinde veya şehir içi bölgelerden geçmenin zorunlu olduğu durumlarda Ek-3’te yer alan tablo kullanılarak boru hattı çapına göre uygun emniyet mesafesi belirlenir. Ancak zorunlu durumlarda, gerekli risk değerlendirmesi yapılarak ve uygun risk azaltma yöntemleri uygulanarak bu mesafe azaltılabilir. Ayrıca bina yaklaşım mesafelerinin belirlenmesinde şehir içi planlama ve inşaa kuralları geçerli olacaktır.

(2) Ham petrol boru hattı tesislerinde de, doğal gaz dağıtım hatlarının ve donanımlarının tanınması ve yerlerinin belirlenmesi için kullanılan işaret levhalarının aynısı kullanılır. Bu işaret levhaları için kullanılan TS 10874 standardının yanında Amerikan Petrol Enstitüsü tarafından hazırlanan “API RP 1109 Sıvı Petrol Boru Hattı Tesislerinin İşaretlenmesi” standardı da dikkate alınır. Ancak bazı bölgelerde ve durumlarda boru hatlarının gizlenmesine karar verilebilir. Bu gibi durumlarda gizli işaretleme metotları uygulanır.

(3) Ham petrol boru hatlarının geçtiği güzergâhlardaki bina sayıları ve buna bağlı nüfus yoğunluğu, coğrafi koşullar ve özel geçişler dikkate alınarak BS 8010 ve ASME Standartlarında

belirtilmiş güzergâh sınıflandırması yapıldıktan sonra tasarım faktörleri tespit edilir ve bu tasarım faktörü göz önüne alınarak kullanılacak boruların et kalınlıkları hesaplanır. Ayrıca, kullanılacak boruların et kalınlıklarının belirlenmesinde ASME/ANSI B 36.10 standardından yararlanılır.

(4) 31/12/2004 tarihli ve 25687 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliğine göre yeni boru hattı güzergâhları içme ve kullanma suyu havzası sınırları dışından geçirilir.

(5) Ham petrol boru hattı üzerinde bulunan bütün hat vanalarının uzaktan kumandalı olması zorunludur. Ayrıca, deniz, göl, nehir, su havzası, orman sayılan alanlar, korunan alanlar, baraj gibi çevre kirlenmesi ve ekolojik denge bakımından hassas alanların yakınından veya üzerinden zorunlu hallerde hat geçmesi durumunda, geçişlerin giriş ve çıkış noktaları ile diğer uygun yerlere uzaktan kumandalı hat vanaları yerleştirilir. Ayrıca hat vanaları arasındaki azami mesafenin belirlenmesinde, bölgenin ASME standartlarına göre sınıflandırılması yapıldıktan sonra Ek-4’te belirtilen tablodan yararlanılır. Mevcut ham petrol boru hatları yakınına baraj ve hidroelektrik santrali gibi projeler yapılmak istenmesi durumunda, masrafları talep eden kurum veya kuruluşlarca karşılanmak kaydı ile risk değerlendirmesi yaptırılır ve ilave risklerin azaltılması için uygun görülen önlemler aldırılır. Yeni duruma ve bölgenin coğrafi koşullarına uygun emniyet mesafesi BOTAŞ tarafından belirlenir.

(6) Ham petrol boru hatlarının ve tesislerinin inşaatı, bakımı, onarımı ve işletilmesinin yapılabilmesi için gerekli güzergâh şeridi Ek-3’te yer alan BOT-TYP-PL-0010-1/1-Rev. 2-22/01/2013 ve ham petrol boru hattı kanalı ile toprak geri doldurma ebatları ise; Ek-5’te yer alan BOT-TYP-PL-0015-1/1-Rev. 2-22/01/2013 numaralı BOTAŞ tipik çizimlerinde yer alan tablolar dikkate alınarak belirlenir.

(7) Ham petrol boru hatlarının geçtiği güzergâh boyunca imara sonradan açılan bölgeler ile tarımsal arazi ve orman arazilerinde sonradan yapılaşmaya açılacak kısımlar için, boru hattının güzergâhı imarı uygulayan belediyelerin imar planlarına işlettirilerek, boru hattı güzergâh şeridinin cadde ortasındaki refüjlerde, park ve yeşil alanlarda bırakılması sağlanır. Sonradan imara açılacak bu bölgelerde yanıcı ve patlayıcı madde bulundurmamak koşulu ile yapılması planlanan konut projeleri için bina yaklaşım mesafeleri; “Boru çapına göre borunun sol veya sağ tarafında belirlenmiş kalıcı güzergâh şeridi genişliği + imar mevzuatına göre bina çekme mesafesi + her kat için 0,5 metre” formülüne göre hesaplanır. Formülde belirtilen çapa göre sol ve sağ kalıcı güzergâh genişliği, Ek-3’te yer alan tablodan belirlenir. İmar mevzuatına göre bina çekme mesafesi ise ilgili belediyenin imar mevzuatı ve uygulama imar planı gereği bina çekme mesafesi olarak tanımlanan parsel sınırı ile yapı arasındaki mesafedir. Bina çekme mesafesi belirlenirken, Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliğinde yer alan hükümler esas alınır.

(8) Ham petrol boru hatlarının geçtiği kamulaştırılmış veya irtifak hakkı alınmış güzergâh şeridi dışında kalan kısımlara, patlayıcı, parlayıcı, yanıcı, yakıcı, aşındırıcı madde bulunduran, imal eden, kullanılan atölye, depo, ardiye, imalathane, fabrika gibi tesisler, akaryakıt ve LPG istasyonlarının yapılmak istenilmesi durumunda; bu tür tesislerin boru hattına yaklaşım mesafesi belirlenirken Petrol Piyasasında Uyulacak Teknik Kriterler Hakkında Yönetmelik hükümleri esas alınır. Bu Yönetmeliğe göre; ham petrol iletim hatlarının aksı ile bu tür tesislerde bulunan yer altı ve yer üstü tankları, dağıtıcılar veya tehlikeli maddenin bulunduğu ekipmanlar arasındaki mesafe 50 metreden aşağı olamaz. Bu tür tesislerin idari ve sosyal binalarına ait yaklaşım mesafeleri hesaplanırken yedinci fıkrafta belirtilen formül ile Ek-3’te yer alan tablo dikkate alınır. Ancak BOTAŞ’a ait ham petrol boru hatları 2565 sayılı Askeri Yasak Bölgeler ve Güvenlik Bölgeleri Kanunu kapsamında olduğundan, terör veya hırsızlık riski yüksek olan bölgelerde bu tür tesislerin boru hattına olan yaklaşım mesafelerinin belirlenmesinde, 2565 sayılı Askeri Yasak Bölgeler ve Güvenlik Bölgeleri Kanununun hükümlerinden yararlanılır.

(9) Ham petrol boru hatları için boru hattı kanalı ile toprak geri doldurma ebatları Ek-5’teki (BOT-TYP-PL0015-1/1-Rev.2-22/01/2013) numaralı BOTAŞ tipik çiziminde yer alan tablodan yararlanılarak belirlenir. Boru hattının üzerindeki toprak kalınlığının belirlenmesinde Ek-5’te yer alan tablonun yanında BS 8010 standardında belirtilen minimum toprak örtüsü kalınlığı ölçüleri dikkate alınır. Özel geçişler (akarsu, otoyol, demiryolu ve benzeri) olması durumunda ise BS 8010 standardında belirtilen özel geçişler için minimum toprak örtüsü kalınlık ölçüleri dikkate alınır.

(10) Ham petrol boru hatları güzergâhı boyunca, 4/6/1985 tarihli ve 3213 sayılı Maden Kanunu kapsamında kurulması planlanan her türlü maden üretim ve işletim tesislerinin boru hattına olan emniyet mesafesi 200 metreden aşağı olamaz. Bu tür tesislerin dinamit veya diğer tür patlayıcılarla yapacakları patlatmalı çalışmalar için $(m > k \sqrt{q})$ formülü kullanılarak boru hattına olan gerekli emniyet mesafesi belirlenir. Bu formülde k sabit bir değer olup 50 alınır. Bu formüle göre 25 kg dinamite eşdeğer bir patlamanın boru hattına olan asgari uzaklık mesafesi, $m > 50\sqrt{25}$ ($q=kg$) asgari 250 metre olur. Özel durumlarda BOTAŞ bu emniyet mesafesini yeterli bulmayabilir. Bu durumda, gerekçesiyle birlikte mahallin en büyük mülki idare amiri bilgilendirilir ve dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılabilecek patlatmalar, beton kazık çakma veya benzeri vibrasyon faaliyetlerinin boru hattına ve tesislerine etkisi,

enine ve boyuna gerilmeler ile rezonans titreşim ölçümleri yaptırılarak bulunur. Yapılan ölçüm sonuçları doğrultusunda gerekli görülen tedbirlerin alınması ve ölçüm masrafları talep sahibince karşılanır.

(11) Yeni inşa edilen ham petrol boru hatlarının mevcut otoyol, demiryolu ve karayollarından geçirilmek istenildiği durumlarda Amerikan Petrol Enstitüsü tarafından hazırlanan API RP 1102 Çelik Boru Hatlarının Demiryolları ve Karayolları Geçişi standardından yararlanır. Ayrıca bu Yönetmeliğin 8. maddesinin 3. bendinde yer alan maddeler de göz önüne alınır. Mevcut boru hatlarının yakınından veya üzerinden otoyol, demiryolu veya karayolu geçirilmek istenildiğinde BOTAŞ ve ilgili Kurum arasında tarafların sorumluluklarını açıkça bildiren bir protokol yapılır. Söz konusu projeler (otoyol, demiryolu, karayolu ve benzeri) ile boru hatlarının kesişmesi durumunda, boru hatlarının üzerine etki edebilecek dinamik ve statik yüklerin dağılmasını sağlayarak boru hatlarının zarar görmesini önleyecek, BOTAŞ tarafından uygun görülen koruyucu yapılar, ilgili talep sahibine yaptırılır. Kesişme noktasında yapılacak tüm çalışmalar BOTAŞ nezaretinde yapılır ve çalışmalar kapsamında yapılan harcamalar talep sahibi tarafından karşılanır.

(12) Ham petrol boru hatlarının geçtiği akarsularda, boru hattı aksının solundan ve sağından 400 metre mesafe içerisinde kum alınması, kum ocağı açılması veya akarsu tabanının doğal yapısında değişikliğe sebep olabilecek faaliyetler yapılmasına müsaade edilmez. Ancak bu tür faaliyetlerin boru hattının geçiş noktasında akarsu doğal yapısını bozarak boru hattı teknik emniyetini olumsuz etkilediğinin anlaşılması durumunda, boru hattına olan mesafesine bakılmaksızın bu tür faaliyetler en kısa sürede sonlandırılacak veya faaliyeti yürüten taraflar tüm maliyetlerini de karşılayarak BOTAŞ'ın uygun görüşünü alarak gerekli tedbirleri alacaklardır.

(13) BOTAŞ ham petrol boru hatlarına ait kamulaştırma şeridi üzerine yeşil alan, yürüyüş ve bisiklet yolu, park gibi bina niteliği taşımayan açık tesis projeleri BOTAŞ'tan uygun görüş alınmak suretiyle gerçekleştirilebilir. Bu tarz projeler gerçekleştirilmeden önce yapılacak protokollerde BOTAŞ bakım ve onarım ekiplerinin işletme aşamasında her zaman hattın bakım, onarım ve kontrolü için düzenleme sahasına girme yetkisi bulunduğu göz önünde bulundurulur. Ayrıca boru hattı güzergâh şeridi üzerine açık tesis projeleri yapılırken çalışmalar BOTAŞ nezaretinde yapılır.

(14) Ham petrol boru hatlarının Ek-3'te verilen güzergâh şeridi üzerinde boru hattına zarar verecek şekilde köklü bitki ve ağaç dikilmemesi koşulu ile ekin ve benzeri tarımsal faaliyet yapılmasına müsaade edilebilir. Ancak tarımsal alanlarda anız yakılmasına müsaade edilmez. Mevcut ağaçlandırılmış alandan boru hattı geçirilmesinin zorunlu olduğu durumlarda ağaç gövdesi ile boru hattı kanal kenarı arasındaki mesafe en az 5 metre olmalıdır.

(15) Ham petrol boru hattı güzergâh şeridi çevresinde yapılmak istenen, elle kazı dışında hafriyat, sondaj, artezien, su kuyusu açma gibi çalışmalar boru hattı aksından itibaren en az 30 metre uzaklıkta yapılmalıdır.

(16) Boru hattı güzergâhının deniz, göl, nehir, su havzası, korunan alanlar, baraj, yoğun sanayi ve ticari kuruluşlar tarafından çevrili olması, Organize Sanayi Bölgeleri (OSB), Endüstri Bölgeleri ve Sanayi Siteleri içerisinde geçtiği, topoğrafik ve jeolojik yapının müsait olmadığı, fay hatları ve heyelan bölgelerinin yer seçimini zorlaştırdığı, hâlihazırdaki mevcut boru hatları, enerji bölgeleri ve teknik alt yapı tesislerinin konumlarının getireceği engeller nedeni ile yukarıda yer alan emniyet mesafelerinin daraltılmasına BOTAŞ tarafından izin verilebilir. Söz konusu bölge ile ilgili risk değerlendirmesi yaptırılır ve mevcut riski artırmayacak tedbirler alınır.

Ancak, emniyet mesafesinin daraltılması talebinde bulunan kişi veya kuruluş tarafından hazırlanacak projenin BOTAŞ tarafından uygun görülmesi ve bu projenin BOTAŞ gözetiminde yapılması, bu ve benzeri teknik tedbirlerden doğacak masrafı ödemeyi taahhüt etmesi şarttır.

(17) BOTAŞ'a ait veya kontrolündeki telekom-SCADA yer altı kablolarının boru hattı ile beraber tesis edilmesi halinde, boru hattı için kazılan kanal içine Ek-5'te yer alan tipik çizimde belirtildiği şekilde; mevcut boru hattı yanına tesis edilmesi halinde ise boru hattı aksının asgari 3 metre paraleline ve Ek-5'te belirtilen derinliğe tesis edilecektir.

Doğal gaz boru hattı tesislerinde mecra ve emniyet şeridi, işaret levhaları ve hat vanaları

MADDE 7 – (1) BOTAŞ doğal gaz boru hatları ve tesisleri çevresindeki planlama ve imar uygulama çalışmalarında uyulması gereken koşullar ve teknik emniyet kriterleri aşağıda yer almaktadır.

a) Kamulaştırılarak BOTAŞ adına sınırlı ayni hak tesis edilmiş olan güzergâh şeridi üzerinde yapılaşmaya izin verilmez.

b) Mücavir alanlar dışında yeni inşa edilecek boru hatlarının güzergâh çalışmaları yapılırken, mücavir alanların dışındaki sahalarda yerleşim bölgelerine ve konutlara en yakın mesafeler konusunda ANSI/ASME B31.8 standardında düzenlemeler bulunmadığından, teknik güvenliğin artırılması amacıyla genel olarak BS 8010 Standardında kabul gören kurallar esas alınır. Ancak her durumda aşağıda belirtilen asgari mesafeler korunmalıdır.

1) Boru hattı aksından itibaren konut türü, idari bina, sosyal tesis ve benzeri yapılara olması gerekli asgari emniyet mesafeleri dokuzuncu fıkraya göre belirlenir.

2) Doğal gaz boru hattı ile patlayıcı, yanıcı, yakıcı, aşındırıcı madde bulunduran, imal eden, kullanan atölye, depo, ardiye, imalathane, fabrika gibi tesisler ile akaryakıt istasyonları, sıkıştırılmış doğal gaz (CNG), LPG ve LNG İstasyonları, doğal gaz çevrim santralleri arasında asgari 50 m yaklaşma mesafesi sağlanmalıdır. Boru hattı yaklaşma mesafesi; boru aksı ile istasyonlarda bulunan yer altı ve yer üstü tankları, dağıtıcılar veya tehlikeli maddenin bulunduğu ekipmanlar arasındaki mesafedir. Bu tesisler üzerindeki idari ve sosyal yapılara olması gereken mesafeler dokuzuncu fıkraya göre hesaplanır. Dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılacak patlatmalar için onbirinci fıkra hükümleri geçerlidir.

3) Doğal Gaz Boru Hattı Tesisleri (basınç düşürme ve ölçüm istasyonları, kompresör istasyonları, pig istasyonları, hat vanaları ve benzeri) çevre yapılar arasında Ek-2'deki tabloda verilen asgari yapı yaklaşma mesafeleri sağlanmalıdır. Bu tesisler ile üzerindeki idari ve sosyal yapılara olması gereken mesafeler dokuzuncu fıkraya göre hesaplanır.

c) Yeni inşa edilecek doğal gaz boru hatları ve tesislerinin mücavir alan sınırları içerisinde, yapılaşma bölgelerinden ve/veya şehir içi bölgelerden geçirilmemesi esastır. Ancak, söz konusu bölgelerden geçirilmesinin zorunlu olduğu durumlarda, şehir içi planlama ve inşa kuralları geçerli olmakla birlikte;

1) Boru aksından itibaren konut türü, idari ve sosyal tesisler, okul, hastane, cami ve benzeri dış sınırına yaklaşma mesafesi 7 metreden az olamaz.

2) Boru hattı tesisleriyle ilgili olarak; giriş veya çıkış basıncı en fazla 25 bar (25 bar dahil) olan tesislerde; tesisin Tehlikeli Alan Sınıflandırma Planlarında belirtilen tehlike bölgesi (zone 0 ve zone 1) tesis alanı içinde olmak koşulu ile, dış tel çit ile en yakın çevre bina arası 10 m den az olamaz. Giriş veya çıkış basıncı 25 bar ile 100 bar (100 bar dahil) arasında olan tesislerde; tesisin Tehlikeli Alan Sınıflandırma Planlarında belirtilen tehlike bölgesi (zone 0 ve zone 1) tesis alanı içinde olmak koşulu ile, dış tel fens ile en yakın çevre bina arası 20 m den az olamaz.

(2) Boru hatlarının geçtiği güzergâhlarda bulunan mevcut şartlar, nüfus yoğunluğu veya bina sayısı, geçişler gibi hususlar dikkate alınarak, geçerli standart (ANSI/ASME B31.8) bazında güzergâh sınıflandırılması yapıldıktan sonra tasarım faktörleri tespit edilerek, buna mukabil olarak döşenen boru hatlarında kullanılacak boruların et kalınlıkları bu mevcut şartlara uygun olarak hesaplanır.

(3) Şehir içi mevcut hatların konumu ve korunması BOTAŞ'a ait mevcut kamulaştırma alanı ile sınırlıdır. Ancak, kamulaştırma yapılamayan yol, yeşil alan gibi arazilerde hat imar planına ve kadaströ paftasına işlenerek korunur.

(4) Sonradan imara açılan bölgelerde BOTAŞ'a ait boru hatlarının güzergâhları, imarı uygulayan belediyenin imar planlarına işlettirilerek cadde ortalarındaki refüjlerde, park ve yeşil alanlarda bırakılması sağlanır ve bu tesisler belediye tarafından alt yapı emniyet mesafeleri mevzuatınca korunur.

(5) Patlayıcı, parlayıcı, yanıcı, yakıcı, aşındırıcı madde bulunduran, imal eden, kullanan atölye, depo, ardiye, imalathane, fabrika gibi tesisler, akaryakıt istasyonları, LPG ve CNG istasyonları, doğal gaz çevrim santrallerinin boru hattına yaklaşma mesafesi; boru aksı ile istasyonlarda bulunan yer altı ve yer üstü tankları, dispenserler veya tehlikeli maddenin bulunduğu ekipmanlar arasındaki mesafe 50 metreden aşağı olamaz. İstasyon üzerindeki diğer idari ve sosyal tesislere olması gereken mesafe dokuzuncu fıkraya göre hesaplanır. Bu konuda ayrıca TS 12820 ve TS 11939 sayılı akaryakıt istasyonları ile ilgili standartlar ile özel güvenlik bölgesi ilan edilen BOTAŞ tesislerinde 2565 sayılı Kanun ve Askeri Yasak Bölgeler ve Özel Güvenlik Bölgeleri Yönetmeliği hükümleri uygulanır. Dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılacak patlatmalar için bu maddenin onbirinci fıkra hükümleri geçerlidir.

(6) Doğal gaz boru hatlarının ve tesislerinin inşaatı, bakımı, onarımı ve işletilmesinin yapılabilmesi için gerekli güzergâh şeridi Ek-3'te yer alan BOT-TYP-PL-0010-1/1-Rev. 2-22/01/2013 ve doğal gaz boru hattı kanalı ile toprak geri doldurma ebatları ise; Ek-5'te yer alan BOT-TYP-PL-0015-1/1-Rev. 2-22/01/2013 numaralı BOTAŞ tipik çizimleri ile bu çizimlerde yer alan tablolar dikkate alınarak belirlenir.

(7) Doğal gaz boru hatlarının ve tesislerinin inşaatının yapılabilmesi için gerekli geçici güzergâh şeridi Ek-3'te yer alan BOT-TYP-PL-0010-1/1-Rev. 2-22/01/2013 tipik çizimindeki veriler dikkate alınarak belirlenir. Geçici güzergâh şeridi; orman, koruma statüsü olan alan, tarımsal araziler ve diğer tüm sahalarda BOTAŞ'a ait olan boru hattının inşaatı aşamasında ilgili mevzuatına göre geçici irtifak hakkı tesis edilen çalışma şerididir.

(8) İşletme aşamasında ihtiyaç duyulan bakım ve onarım çalışmalarında sürekli olarak kullanılmak üzere daimi irtifak hakkı veya mülkiyet hakkı alınan şeridin genişliği boru aksının akış yönünde sağ ve sol tarafı eşit genişlikte tutulur. Sürekli olarak kullanılan güzergâh şeridinin genişliği Ek-3'te yer alan BOT-TYP-PL-0010-1/1 – Rev.2- 22/01/2013 numaralı tipik çizimde gösterilen "A"

genişliğinin iki katıdır. Ek-3'teki güzergâh şeridinin azami mi yoksa asgari mi (azaltılmış) genişlikte olacağına detay mühendislik aşamasında saha şartları dikkate alınarak karar verilir.

(9) Ana iletim doğal gaz boru hatları için tarımsal arazi ve orman arazilerinde sonradan yapılaşmaya açılacak kısımlarda yanıcı ve patlayıcı madde bulundurmamak veya depolamamak koşulu ile bina yaklaşım emniyet mesafeleri; "Çapa göre sol veya sağ kalıcı güzergâh şerit genişliği + imar mevzuatına göre bina çekme mesafesi + her kat için 0.5 metre" formülüne göre hesaplanır. Okul, hastane, ibadethane ve benzeri toplu yaşam alanları için formüle 10 metre ilave edilir. Formülde belirtilen çapa göre sol veya sağ kalıcı güzergâh genişliği Ek-3'te yer alan tablodan boru hattının çapına göre belirlenir. İmar mevzuatına göre bina çekme mesafesi ise ilgili belediyenin imar mevzuatı ve uygulama imar planı gereği bina çekme mesafesi olarak tanımlanan parsel sınırı ile yapı arasındaki mesafedir. Bina çekme mesafesi belirlenirken Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliğinde yer alan maddeler esas alınır.

(10) Doğal gaz boru hatlarına ait tesislerin (vana, pig, kompresör, RM/A ve RM/B istasyonları gibi) yakınında yapılacak diğer altyapı tesisleri ile patlayıcı, parlayıcı, yanıcı, yakıcı, aşındırıcı madde bulunduran, imal eden, kullanan atölye, depo, ardiye, imalathane, fabrika gibi tesisler için uyulması gereken emniyet mesafeleri Ek-2'de yer alan tabloda belirtilmiştir. Bu konuda ayrıca 9'uncu madde hükümleri dikkate alınır.

(11) Doğal gaz boru hatları güzergâhlarında yapılabilecek her türlü dinamit patlatmalarının doğal gaz boru hattına olan emniyet mesafesi 200 metreden az olmamak üzere; $(m > k \sqrt{q})$ formülüne göre hesap edilir. Burada k sabit bir değer olup, 50 alınır. Bu formüle göre 25 kg dinamite eşdeğer bir patlamanın boru hatlarına uzaklık mesafesi $m > 50\sqrt{25(q=kg)}$ asgari 250 metre olmalıdır. Özel durumlarda BOTAŞ bu emniyet mesafesini yeterli bulmayabilir. Bu durumda; dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılabilecek patlatmalar, beton kazık çakma veya benzeri vibrasyon faaliyetlerinin boru hattına ve tesislerine etkisi, enine ve boyuna gerilmeler ile rezonans titreşim ölçümleri yaptırılarak bulunur. Yapılan ölçüm sonuçları doğrultusunda gerekli görülen tedbirlerin alınması ve ölçüm masrafları talep sahibince karşılanır.

(12) Doğal gaz boru hatlarının deniz altından geçen kısımlarında, DNV Standardında (Offshore Standard - DNV-OS-F101) belirtildiği üzere herhangi bir risk değerlendirmesi yapılmamış ise mevcut veya yeni yapılacak boru hattının 500 metre sağ ve 500 metre sol tarafında;

a) Gemilerin demirlemesine, gemi trafiğine açık her türlü iskele ve benzeri tesis yapılmasına ve yük boşaltılmasına müsaade edilmemesi esastır. Bu hususta Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü'nün görüşü de alındıktan sonra nihai değerlendirme yapılır.

b) Boru hattına zarar verecek her türlü balık avcılığı yapılmasına, deniz dibinde her türlü araştırma yapılmasına, denizden veya kıyıda kum alınmasına, deniz ve göl tabanlarının doğal yapısında değişiklik yapılmasına müsaade edilmemesi esas olmakla birlikte, yasaklanacak faaliyetler ve su ürünleri araştırmaları konusunda Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının görüşü alınır.

c) Doğal gaz boru hatlarının karaya çıktığı yerlerdeki yaklaşım mesafeleri ve güvenlik kriterleriyle ilgili olarak; 2565 sayılı Askeri Yasak Bölgeler ve Güvenlik Bölgeleri Kanunu ve ilgili Yönetmeliği hükümleri uygulanır.

d) 3213 sayılı Maden Kanununa göre, 1. Grup (a) bendi madenlere ilişkin üretim faaliyetleri ile bu faaliyetlere dayalı ruhsat sahasındaki tesislere yönelik işyeri açma ve çalışma ruhsatları için BOTAŞ'ın uygun görüşü alınır.

(13) Boru hattının geçtiği akarsularda, boru hattına 400 metre mesafe içinde kum alınması, kum ocağı açılması ve akarsu tabanlarının doğal yapısında değişiklik yapılmasına müsaade edilmez. Ancak bu tür faaliyetlerin boru hattının geçiş noktasında akarsu doğal yapısını bozarak boru hattı teknik emniyetini olumsuz etkilediğinin anlaşılması durumunda, boru hattına mesafesine bakılmaksızın bu tür faaliyetler en kısa sürede sonlandırılacak veya faaliyeti yürüten taraflar tüm maliyetlerini de karşılayarak BOTAŞ'ın uygun görüşünü alarak gerekli tedbirleri alacaklardır.

(14) Kamulaştırma şeridi üzerinde yeşil alan, bina niteliği taşımayan açık tesis projeleri BOTAŞ tarafından uygun bulunmasından sonra gerçekleştirilebilir. Bu konuda yapılacak protokollerde BOTAŞ bakım ekiplerinin işletme aşamasında ilgili yetkili idareye bilgi vermek suretiyle her zaman boru hattı bakım, onarım ve kontrol için düzenleme sahalarına gireceği göz önünde bulundurulur.

(15) Doğal gaz boru hatlarının Ek-3'te verilen güzergâh şeridi üzerinde boru hattına zarar verecek şekilde köklü bitki ve ağaç dikilmemesi koşulu ile ekin ve benzeri tarımsal faaliyet yapılmasına müsaade edilebilir. Ancak tarımsal alanlarda anız yakılmasına müsaade edilmez. Mevcut ağaçlandırılmış alandan boru hattının geçirilmesinin zorunlu olduğu durumlarda ise ağaç gövdesi ile boru hattı kanal kenarı arasındaki mesafe en az 5 metre olmalıdır.

(16) Doğal gaz boru hatlarının ve donanımlarının tanınması ve yerlerinin belirlenmesi için işaret levhaları kullanılır. Bu işaret levhaları için TS 10874 standardından yararlanılır. Ancak, bazı bölgelerde ve durumlarda boru hatlarının gizlenmesine karar verilebilir. Bu gibi durumlarda gizli işaretleme metotları uygulanır.

(17) Doğal gaz boru hattı üzerinde bulunan bütün hat vanalarının uzaktan kumandalı olması gerekir.

(18) Doğal gaz boru hatları emniyet şeridi içinde boru hattı aksından itibaren; 30 metre uzaklığa kadar elle kazı dışında hafriyat, sondaj, artezyen ve su kuyusu BOTAŞ'tan izin alınmaksızın yapılamaz. Ancak bu mesafe jeotermal sondaj kuyuları için 100 metre olarak uygulanır.

(19) Yukarıda yer alan emniyet mesafelerinin, boru hattı güzergâhının deniz, göl, nehir, su havzası, korunan alanlar, baraj, yoğun sanayi ve ticari kuruluşlar tarafından çevrili olması, topoğrafik ve jeolojik yapının müsait olmaması, fay hatları ve heyelan bölgelerinin yer seçimini zorlaştırması, Organize Sanayi Bölgeleri (OSB), Endüstri Bölgeleri ve Sanayi Siteleri içerisinde bulunduğu, hâlihazırda mevcut boru hatları, enerji bölgeleri ve teknik alt yapı tesislerinin konumlarının getireceği engeller nedeni ile daraltılmasına BOTAŞ tarafından izin verilebilir. Bu durumda, söz konusu bölge ile ilgili risk değerlendirmesi yaptırılır. Ancak, emniyet mesafesinin daraltılması talebinde bulunan kişi veya kuruluş tarafından risk değerlendirmesi sonucuna göre hazırlanacak projenin BOTAŞ tarafından uygun görülmesi ve bu projenin BOTAŞ gözetiminde yapılması, bu ve benzeri teknik tedbirlerden doğacak masrafı ödemeyi taahhüt etmesi şarttır.

(20) BOTAŞ'a ait veya kontrolündeki telekom-SCADA yer altı kablolarının boru hattı ile beraber tesis edilmesi halinde, boru hattı için kazılan kanal içine Ek-5'te yer alan tipik çizimde belirtildiği şekilde; mevcut boru hattı yanına tesis edilmesi halinde ise boru hattı aksının asgari 3 metre paraleline ve Ek-5'te belirtilen derinliğe tesis edilecektir.

(21) Her türlü maden üretim ve işletim tesislerinde yapılacak olan çalışmaların vibrasyon ve toprak hareketine karşı risk değerlendirmesi yaptırılarak buna göre doğal gaz boru hatlarına olan mesafesi belirlenir.

Ham petrol ve doğal gaz boru hatları için özel geçiş kuralları

MADDE 8 – (1) Ham petrol ve doğal gaz boru hatları ile otoyol, devlet ve il yolları, demiryolu, nehir ve benzeri geçişlerin korunmasına yönelik ANSI/ASME B31.4 & ANSI/ASME B31.8 hükümlerine göre alınması gereken önlemler şunlardır.

a) Boru hattı kamulaştırma şeridi üzerinde yapı niteliği taşımayan yaya, otoyol, demiryolu, devlet ve il yolları geçitleri ve boru ekseninde yol, su, elektrik gibi teknik alt yapı projeleri için her durumda BOTAŞ' tan izin alınması şarttır. İzin yazısında alınacak tedbirler ve gerektiğinde bu tedbir kapsamında BOTAŞ tarafından uygun görülecek proje yer alır. Sayılan tedbirler alındıktan sonra BOTAŞ'ın ilgili prosedür ve yazılı talimatları çerçevesinde bu faaliyetlere izin verilir.

b) İzin başvurularına geçiş projeleri eklenir.

c) Bu projelerin BOTAŞ tarafından uygulanın tipik çizimlere uygun olması gerekir.

ç) Söz konusu tipik çizimler ANSI/ASME B31.4 standardında yer alan Özel Geçişler, Su Geçişleri, Yer üstü, Köprü Bağlantıları, Demiryolu ve Otoyol, Devlet ve İl yolları Geçişleri ve Mevcut Boru Hatları Üzerinden Otoyol, Devlet ve İl yolları ve Demiryolu Geçişleri paragraflarından yararlanılarak hazırlanır.

d) Ayrıca, ANSI/ASME B31.8 standardına göre Demiryolları, Otoyol, Devlet ve İl yolları, Diğer Yollar veya Caddeler Altından Boru Hattı Geçişlerinde Kullanılacak Keson Boruların Özellikleri ve Tasarım Faktörleri paragrafları ile Çelik Boruların Döşenmesinde Kullanılan Tasarım Faktörleri tablosu dikkate alınır.

(2) Özel Geçişler: Su, nehir, dere, sulama amaçlı kanal, demiryolu, otoyol, enerji iletim hattı ve yer altı kablo geçişleri özel mühendislik çalışması gerektiren çizimler olup, bunlar temel mühendislikte farklılıklar içermektedir. BOTAŞ bu geçişler için gerekli olan izinleri almak zorundadır. Mevcut tesislere en az zarar veren ve kamu güvenliğini dikkate alan, sağlıklı bir mühendislik ve iyi bir boru hattı uygulaması tasarım aşamasında dikkate alınır. Trafığa veya geçişe yakın tesis sahiplerinin faaliyetlerine asgari etki yaratan bir inşaat tekniğinin organize edilmesi gerekir.

Yer altında bulunan boru hatlarının inşası sırasında, güzergâh üzerindeki gömülü diğer hizmet hatları ve güzergâh boyunca öngörülen geçiş noktasındaki diğer yer altı tesislerinin yerlerinin tespiti için gerekli çaba sarf edilir. Yukarıda bahsedilen tesis sahiplerinin operasyonel hazırlıklar yapabilmeleri ve geçiş inşaatının yapılacağı yere temsilcisini gönderebilmesi için, bu çalışmalardan olumsuz etkilenen tesis sahiplerine BOTAŞ tarafından önceden haber verilir.

(3) Demiryolu, otoyol, devlet ve il yolları geçişlerine ilişkin olarak boru hattının bulunduğu konumdan dolayı boruya gelecek zararın önlenmesi ve genel kamu güvenliğinin sağlanması amacıyla aşağıdaki geçiş prosedürlerini kapsar.

a) İletim hattının keson borusuz döşenmesi esas alınır. İletim hattının ve keson boruların döşenmesi API RP 1102'ye uygun şekilde döşenir. Paslanmaya (korozyona) karşı önlem olarak; dış kaplamalı iletim boru hattı keson boruya giriş ve çıkış noktalarında birbiri ile temas etmesini önleyecek şekilde karşılıklı desteklenir. Ayrıca giriş ve çıkış noktalarında iletim hattı borusu ile keson boru elektrik iletkenliği olmayan malzeme ile tamamen izole edilerek kapatılır.

b) Keson boru kullanılmaması halinde; demiryolu veya otoyol, devlet ve il yolları altına döşenmiş iletim hattı borusuna dışarıdan gelen baskı ağırlıklarından ve iç basınçtan kaynaklanarak oluşan gerilim, boru malzemesinin esneme katsayısının % 90'ını geçemez.

c) Boru hatlarının tasarım ve mühendislik gibi teknik planlama çalışmaları sırasında bunların demiryoluna paralel gitmesi veya demiryolu altından geçmesi durumunda T.C. Devlet Demir Yolları Genel Müdürlüğü'nün ileride yapacağı ikinci ve üçüncü hat inşaatı ile trafik güvenliği dikkate alınır. Demiryolu altından boru hattı geçirilmesi durumunda, normal ve hızlı tren güzergâhları ayrı ayrı düşünülerek gerekli hesaplamalar yapılır. Boru üst kotu ile demiryolu ray üst kotu arasındaki mesafe normal hatlar için en az 2,5 metre ve hızlı tren hatları için en az 4 metre olacaktır. Her iki hat tipi için mutlaka yatay sondaj yöntemi uygulanarak demiryolu altından geçiş yapılır. Boru hattının devlet demir yolları istimlak sınırına paralel olarak geçirilmesi zorunlu olduğu hallerde de, BOTAŞ tarafından hazırlanacak olan projeler için Devlet Demir Yolları Genel Müdürlüğü'nün uygun görüşü alınır.

ç) Boru hatlarının teknik planlama çalışmaları sırasında boru hattının otoyol, devlet ve il yollarına paralel gitmesi veya enine altından geçmesi gibi durumlarda hazırlanacak projeler için Karayolları Genel Müdürlüğü'nün uygun görüşü alınır.

(4) İrmak, çay, dere, sulama amaçlı kanal ve göl gibi su geçişleri sorun oluşturabileceği için güzergâh geçişlerinde zeminin yapısı, su kıyılarının durumundaki farklılıklar, suyun debisi, derinliği ve mevsimsel değişikliklerden doğan özel problemler boru hattının tasarımı sırasında dikkate alınır. Ayrıca, sorumlu düzenleyici kurumlar veya ilgili kamu kuruluşlarının öngördüğü sınırlamalar yanında aşağıdaki hususlar da dikkate alınır.

a) Hem tasarım, hem inşaat aşamasında işletmenin sürekliliği ve kamunun genel güvenliği belirleyici faktördür. Gerekli durumlarda detaylı plan ve projelerin yanında inşaatla ilgili tüm teknik tanımlar veya teknik şartnameler hazırlanır.

b) Su altı geçişlerinin inşaatında boru et kalınlığının yüksek tutulması, boru hattının gömülme derinliği ve paslanmaya karşı dış kaplama, borunun dışındaki beton kaplama veya borunun yüzmesini engelleyici ağırlıkların kullanılması önemlidir. İnşaat aşamasında oluşabilecek borunun bükülmesine ve çökmesine neden olabilecek gerilimlerin oluşmasına karşı önlemler alınır.

c) Boru hattı nehir, dere ve sulama amaçlı kanal geçişlerinde; mukavemetli beton zarf içerisine alınarak, et kalınlığı artırılmış özel borular kullanılarak veya uluslararası standart veya uygulamalar doğrultusunda BOTAŞ tarafından belirlenecek/onaylanacak ilave inşaat tedbirleri alınarak geçilir.

ç) Gerek yapı güvenliği, gerekse can ve mal güvenliği açısından boru hatlarının konsol ve köprü üzerlerinden geçişlerine müsaade edilmez. Bu gibi durumlarda boru hatları nehir, dere veya su kanallarının altından geçecek şekilde projelendirilir.

d) Sulama amaçlı düşük kapasiteli kanal geçişlerinde kanal sağlamlığının bozulmaması amacı ile boru hattının geçtiği kanal kesimine ait ano boş iken, var ise diğer anolara ve contalara zarar vermeyecek şekilde ilgili idareye haber vermek suretiyle yerinden kaldırılıp boru hattının dolgu yapıılır. Daha sonra kanalın o kesiminin altı kaba beton (grobeton) ile doldurularak kanal anosu yenilenir.

e) Büyük kapasiteli su kanallarının geçişi ise yatay sondaj tekniği kullanılarak yapılır.

(5) Yer üstü tesisleri, güzergâh üzerinde fiziki şartların zorunlu kıldığı uçurum, derin nehir yatağı, bataklık gibi nedenlerden dolayı boru hatlarının yer üstünden asılı olarak geçmek zorunda kaldığı tehlikeli ve olağan üstü geçişler için yapılır. Boru hattının geçişi için yapılan bu tesisler kesinlikle insan, hayvan veya motorlu ve motorsuz taşıtların geçişleri için kullanılamaz. Bu tesislerin tasarımı ve inşaatı, düzenleyici ve yetkili kurumların koyduğu kurallar ve sınırlamalar çerçevesi içerisinde kalınarak sağlıklı bir mühendislik çalışması ile yapılır. Bunlara sadık kalmayı sağlamak için, gerekli uygun denetimler yapılır ve gerek görüldüğü durumlarda detaylı plan ve proje dokümanlarının yanı sıra inşaatla ilgili tüm gerekli teknik tanımlar veya teknik şartnameler hazırlanır.

(6) Trafoların ve katodik koruma tesisi ile etkileşim yaratabilecek elektrik tesisleri içeren binaların boru aksına 30-170 kV (170 kV dahil) için 20 metreden ve 170-420 kV (420 kV dahil) için 40 metreden daha yakına yapılmaması esastır. Ancak zorunlu durumlarda, risk azaltma yöntemleri uygulanarak Ek-3'te belirtilen azaltılmış güzergâh genişliği tablosu dikkate alınır.

(7) Enerji nakil hatları ile doğal gaz ve ham petrol boru hatları arasındaki asgari yaklaşım mesafeleri; 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Elektrik Kuvvetli Akım

Tesisleri Yönetmeliğinde belirtilen mesafelerden daha az olamaz.

Ayrıca sekizinci, dokuzuncu ve onuncu fıkralarda belirtilen mesafe ve tedbirler uygulanmalıdır.

(8) Enerji nakil hatları ile doğal gaz ve ham petrol boru hatları arasında, CEN/TS 15280 standardı doğrultusunda AC korozyon yaklaşımı değerlendirmesi yapılır. Bu standardın (6.4.4) paragrafına göre; boru hattı üzerinde seçilen test noktalarında ölçülecek voltajın (alternatif akım) toprak direnci 25 Ω (Ohm) metreden yüksek olan toprak türleri için 10 volt, toprak direnci 25 Ω (Ohm) metreden düşük olanlar için 4 volt sınırı aşılmayacaktır.

(9) Ham petrol ve doğal gaz boru hatlarının boru hattı dışında kalan üniteleri veya istasyonları ile lisanslı depolama tesisleri (tank çiftlikleri, yer altı gaz depoları) emniyet şeridi içinde, dış duvardan itibaren 100 metre uzaklığa kadar;

a) Katodik koruma tesisi ile etkileşim yaratabilecek malzemeden bina,

b) Yüksek ve orta gerilim trafolarının kullanımı, yüksek gerilim enerji nakil hatlarının tesislerin yakınından geçişi veya tesisi kesecek şekilde döşenmesi,

c) Uzaktan kumandalı hat vanalarını etkileyebilecek röle, GSM istasyonu veya benzer tesisler, BOTAŞ'tan uygun görüş alınmaksızın yapılamaz.

(10) Hava hattı iletkenlerinin en büyük salgı durumunda üzerinden geçtikleri yerlere (petrol ve doğal gaz boru hatlarına) olan en küçük düşey uzaklığı; Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği içerisinde yer alan Çizelge-8'e göre, hattın izin verilen en yüksek sürekli işletme gerilimi ne olursa olsun (1-420 kV) 9 metreden az olamaz. Ayrıca, Rüzgâr Enerji Santrali (RES) panel direklerinin Boru Hattına olan minimum mesafesi "RES Direk Boyu x 1,20" metre olmalıdır.

(11) API 505 standardına uygun olarak Grafik-104'e göre 7,5 metreye kadar olan mesafe; gaz boru hatları tesislerinin güzergâh alanı içerisinde yer alan her türlü elektrik teçhizatı patlayıcı ortamda kıvılcım çıkartmayan malzemeden olur.

(12) Boru hattı güzergâh şeridi içerisinde BOTAŞ'tan izin alınmaksızın enerji nakil hattı direği dikilemez.

(13) Boru hattını kesen telekomünikasyon/data kabloları, enerji kabloları, metalik su boruları gibi her türlü yer altı yapısı boru hattı güzergâhını mümkün olan en dik açıyla ve metalik olmayan bir boru içerisinden geçirilir. Bu geçişte yabancı yapı üzerinde ne tip bir hat olduğunu gösteren bir uyarı bandı serilir ve güzergâhın giriş ve çıkış noktalarına işaret konulur.

(14) BOTAŞ tarafından tesis edilmiş boru hatlarına, aşındırıcı (korozi) şekilde tesir eden boru hatları, topraklama tesisleri, demir yolları, yüksek gerilim enerji nakil hatları gibi metalik yapıları tesis eden özel ve tüzel kişiler, bu aşındırıcı etkileri giderecek tedbirleri almakla yükümlüdür.

(15) Boru hatlarının demir yollarından paslanmaya yönelik olumsuz yönde etkilenmesini engellemek amacıyla, bu hatlar ile demir yolları arasındaki asgari mesafenin tespitinde, CEN/TS 15280 standardı kullanılır. BOTAŞ'ın talepleri doğrultusunda gerekli görülen tedbirlerin alınması ve uygun projenin ilgili kurum/kuruluş tarafından hazırlanarak BOTAŞ'ın uygun görmesi kaydıyla, demiryolunun boru hattına olan emniyetli mesafesi belirlenir.

(16) Ayrıca genel anlamda hem tasarım ve hem işletme aşamasında, BOTAŞ boru hatlarının yukarıda bahsedilen dış etkenlerden etkilenme ihtimali sonucunda olası tüm paslanma risklerine karşı korunması amacıyla; CEN/TS 15280 standardının ön gördüğü tüm tedbirler bu konudaki sorumlu birim ve/veya daire başkanlığı tarafından alınır veya aldırılır.

(17) Yeni yapılacak boru hatlarında, boru hattı üzerine gelecek şekilde, boru üst kotundan itibaren 60 cm'lik mesafeye toprak altında kalacak şekilde uygun boyutlarda sarı renkli ikaz bandı yerleştirilir.

(18) BOTAŞ'a ait doğal gaz ve ham petrol boru hatlarının paralel olarak aynı güzergâh şeridi içerisinde döşenmesi halinde, hatların aksları arasındaki asgari mesafeler Ek-6'da yer alan tabloda belirtilmiştir.

(19) BOTAŞ'a ait yeni yapılacak doğal gaz ve ham petrol boru hattının, mevcut boru hattı, kanal, kanalizasyon ve yol gibi tesislere paralel asgari uzaklığı (yol ve açık kanalların şev bitiminden itibaren) Ek-7'de yer alan tabloda belirtildiği gibidir (BOTAŞ'a ait veya onun kontrolündeki SCADA yer altı kabloları hariç).

(20) Boru hatları üzerinde bulunan vana istasyonları, pompa veya kompresör istasyonları ve ölçüm istasyonlarının etrafı tamamen tel çitle çevrilir ve üçüncü şahısların bu istasyonların içine girmesi önlenir.

(21) İletim amaçlı doğal gaz boru hatları üzerine döşenen hat vanaları arasındaki uzaklık mesafelerinin BOTAŞ tarafından tespitinde ASME B31.8 standardında yer alan ve Ek-4'te belirtilen mesafelere uyulur.

(22) Doğal gaz ve ham petrol boru hatlarının başka bir boru hattı ya da altyapı tesisleri (kablo, pvc su boruları, kanalizasyon hattı ve benzeri) ile kesişmesi durumunda kesişme açısı en az 60 derece

olmak üzere mümkün olduğunca 90 dereceye yakın olmalıdır. Kesişen veya paralel giden doğal gaz ve ham petrol boru hatları ile teknik altyapı tesisleri arasındaki emniyet mesafelerinin 60 cm'den az olmaması esastır. Ancak, zorunlu hallerde bu mesafeler Amerika Federal Düzenleme Kanunu (CFR) 49-(Paragraf 192.325)'na göre 30 cm'ye (12 inç) kadar azaltılabilir.

(23) Topraklama sistemlerinden kaynaklanabilecek tehlikeli gerilimlerden boru hattı tesislerini korumak ve uygun mesafelerin tespiti ile çeşitli topraklayıcı tiplerine ilişkin hesaplamalar için 21/8/2001 tarihli ve 24500 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği hükümleri uygulanır.

(24) Bu Yönetmelikte belirtilen özel durumlar hariç, iletim boru hatlarının başka altyapı tesisleri ile kesişmesi halinde yere gömülü bulunan boru hattının üzerinde bulunan asgari toprak tabakasının kalınlığı Amerika Federal Düzenleme Kanunu (CFR 49) Paragraf 192.327'de belirtilen şekilde olur.

(25) BOTAŞ LNG Terminali NFPA 59 A standardının ön görülerine göre projelendirilmiş ve kurulmuştur. Halkın yerleşim yerinin, kara ve demir yollarının terminal sınırına yaklaşım mesafesi radyasyon ısı akısında 5 KW/m² ve gaz yayımında doğal gazın alt patlama limiti olan LEL (Low Explosive Limit: %5) den az olması durumuna göre belirlenmiştir. Bu mesafe tehlike kaynağından (LNG Kaçak Toplama Havuzu) BOTAŞ LNG Terminalinde 230 metredir.

(26) Doğal gaz ve ham petrol boru hatlarının bakım onarım ve işletme faaliyetleri için gerekli olan ve Ek-3'te Azaltılmış Güzergâh Genişliği adı altında belirtilen güzergâh içerisinde veya kamulaştırma şeridi içerisinde (BOTAŞ'a ait altyapı tesisleri hariç) enerji nakil hattı, haberleşme kablo hattı, su hattı, doğal gaz hattı, petrol hattı, kanal, kanalizasyon veya yol gibi altyapı tesislerinin paralel olarak döşenmesine izin verilmez.

Ancak zorunlu hallerde bu mesafeler; BOTAŞ'ın uygun görüşü ile Ek-7'de belirtilen mesafelerden az olmamak üzere, azaltılabilir.

Yerleşim bölgelerinden geçen boru hatlarının planlanma ve yerleştirme kuralları

MADDE 9 – (1) Şehir içi yollarda ve meskûn yerlerde yer altına kurulan BOTAŞ'a ait boru hatlarının planlanması ve yerleştirilmesinde güvenlik açısından aşağıdaki kurallara uyulur.

a) Yer altına dönecek boru hatları, mevcut teknik altyapı veya planlanmakta olan diğer tesisler de göz önünde bulundurularak, birbiriyle uyum sağlayacak şekilde planlanır ve inşa edilir.

b) Mevcut kurallara ve anlaşmalara aykırı olmamak şartı ile mevcut tesisler korunur. Mevcut tesisin kendisine veya işletme kabiliyetine herhangi bir zarar gelmesi ihtimali karşısında, tesis sahibine haber verilir ve gerektiğinde o idarenin izni alındıktan sonra yeni boru hattının planlanması ve inşa edilmesi yoluna gidilir.

c) Boru hatları zorunluluk olmadıkça kamu arazisinden geçirilir.

ç) Boru hatları, birbiri üzerine döşenmez. Daha yükseğe yerleştirilmesi gereken borular, toprağın tabii yığılmasından kaynaklanan şevlerin içinden değil, şevde zamanla meydana gelebilecek kaymaların doğuracağı zararlardan kurtarılması maksadı ile daha güvenli güzergâhlardan geçirilir.

d) Yolun kenarlarında, ağaçlandırma dışında yeşil alan veya erozyon önleme kuşağı mevcut olduğunda, doğal gaz ve ham petrol boruları bu alanların altına yerleştirilir. Bu da mümkün olmadığında doğal gaz ve ham petrol boruları yaya kaldırımına bitişik gidiş şeritleri altına yerleştirilir.

e) Doğal gaz ve ham petrol boru hatlarının, içme suyu ve pis su tesisatı borularından daha yükseğe; ancak 30 kV'ye kadar gerilim taşıyan kablolardan da daha derine yerleştirilmesi esastır.

f) Doğal gaz ve ham petrol boru hatları açık araziden götürülmelidir. Bu mümkün olmadığında, öncelikle gaz ve ham petrol boru hatları yan sokaklara veya yan şeritlere yerleştirilir.

g) Toprak hareketine karşı, boru hattının emniyeti için tehlikeli olabilecek zemin hareketi ihtimali olan alanlarda, özel tedbirlerle boru hattının emniyeti sağlanır. Sabitleme kitlelerinin (ankraj veya benzeri kayma önleyici mühendislik yapısı destekli) tasarımı uygun bir şekilde yapılır. İçbükey ve dışbükey (içbükeye nazaran daha kritik olduğundan) sabitleme kitleleri ayrı ayrı tasarlanır. Düşey sabitleme kitleleri (payanda ve/veya ankraj destek amaçlı mühendislik yapıları) dişli ve dişsiz olarak, kayma ve devrilme emniyetlerinin hesaplanması, zemin taşıma ve derinden kayma potansiyeli hesaplanması ile birlikte mutlaka tabii zemin kodu altına inecek şekilde tasarlanır. Gerekirse, düşey sabitleme kitesinin zemine ankrajı için donatı veya benzeri mühendislik elemanı kullanılır. Ayrıca, yatay sabitleme kitleleri içinde gerekli tasarım hesapları yapılır.

ğ) İnsan, hayvan ve diğer faktörlerden gelmesi mümkün olabilecek tehlikelerden boru hattını korumak için boruların yerleştirildiği araziden yerine göre yüksek, derin ve suni yapılarla tehdidin gelebileceği tarafa duvar, set, demir-çelik ve betondan mamul bariyer veya engel, sundurma, kanal gibi koruma tedbirleri alınır. Bununla birlikte, korunan yapılar bu emniyet mesafesi içinde bulunduğu ve teknik sebeplerden dolayı başka imkân bulunmadığında veya başka bir taşıma hattının da yapımı ekonomik olmadığında, boruların bu emniyet aralığı içinden geçirilmesine izin verilir. Özel durumlarda

teknik altyapı tesislerinin korunması için yetkili merciler tarafından yürürlüğe konulan emniyet tedbirlerine uyulur. Doğal gaz ve ham petrol borularının yerleştirilmesinde uyulması gereken emniyet mesafelerinin (koruma bölgelerinin) tespitinde aşağıdaki esaslara uyulur.

1) Doğal gaz ve ham petrol boru hatlarının döşenmesinde, korunması istenen yapılarla boru ekseninin her iki tarafında ayrı ayrı en az 7 metrelik bir emniyet mesafesi bulunur.

2) Ancak, bununla birlikte söz konusu bu emniyet mesafeleri içinde korunması gereken alt yapı tesislerinin yerleştirilmeleri kaçınılmaz olduğunda, teknik ve ekonomik sebeplerden dolayı başkaca bir çözüm de bulunamadığında, bu emniyet bölgeleri içine bu tür boruların yerleştirilmesine izin verilebilir.

3) Mecra (güzergâh) şeridi, genel olarak boru ekseninin her iki tarafında ayrı ayrı en az 4'er metre olacaktır.

4) Özel durumlarda yapıların korunması için yetkili mercilerce yürürlüğe konulan emniyet tedbirlerine de uyulur.

5) Boru hattı üzerindeki toprak örtüsünün üst örtüsü kalınlığı arazi şartlarına göre belirlenir.

6) Yol trafiği yüküyle yüklenmiş trafik alanları altındaki boruların üst örtüsü en az 1 metre kalınlığında olur.

7) Demiryolları, otoyol, devlet ve il yolları, nehir yatakları ve hava alanları altına yerleştirilen boru hatlarında uyulacak esaslar bu Yönetmelik dikkate alınarak önceden tespit edilir.

8) Yer altına yerleştirilen söz konusu boru hatlarının yakınına, özel tedbirler alınmaksızın borular yerleştirildiğinde, bu borular arasında en az, kesişmelerde 30 cm, aynı tür akışkanı (doğal gazı veya ham petrolü) taşıyan boruların paralel olarak döşenmesinde 30 cm ve farklı tür akışkanların (doğal gazın ve ham petrolün) taşınmasında kullanılan boruların (paralel olarak) yerleştirilmesinde 50 cm mesafe bulunur. Özel durumlarda % 100 kaynak dikişi kontrolü gibi uygun tedbirlerin alınması şartıyla bu mesafe, bina cephe hattından veya bina dış kenarından kaldırım sınırına kadar indirilebilir.

h) Ağaçlandırılması öngörülen alanlara boru hatlarının yapılmasına ilişkin plan ve projelerin hazırlanmasında, fidan gövdesinin dış yüzeyinden boru kanal kenarına kadar ölçülmek üzere aradaki mesafe en az 5 metre olmalıdır. Bu mesafenin, söz konusu alanda daha da aşağıda tutulması mecburiyeti olduğunda, ara bölme duvarı gibi teknik tedbirlerle korunur.

i) Meskûn alanlarda yapılacak boru hattı sistemlerinde topraklama tesislerden kaynaklanabilecek tehlikeli gerilimlerden korunmak ve uygun mesafelerin tespiti ile çeşitli topraklayıcı tiplerine ilişkin hesaplamalar için Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği hükümleri uygulanır.

j) Bu madde meskûn mahallerin dışındaki alanlar ile şehir içinden geçen devlet ve il yolları altına ve/veya bunların çevresi altına yerleştirilen boru hatlarının planlanması ve yerleştirilmesi kurallarını kapsamaz.

k) Bu maddede yer almayan diğer hususlarda TS 10618 sayılı "Şehir İçi Yolları – Teknik Alt Yapı Tesisleri – Planlama ve Yerleştirme Kuralları" standardı uygulanır.

Boru hattı tesislerinin güzergâh seçimi

MADDE 10 – (1) BOTAŞ Entegre Yönetim Sistemi Prosedürlerine uygun olarak yapılacak güzergâh belirleme ve istimlak işlemleri 1/250.000, 1/100.000 ve 1/25.000 ölçekli haritalarda, varsa üst ölçek plan kararları da dikkate alınarak ilgili daire başkanlığının denetimi altında yapılır ve uygun bulunan güzergâh kamu kurum ve kuruluşlarının görüşleri alınarak kesinleştirilir. Kesinleştirme işlemleri sırasında Askeri Yasak Bölgeler ve Güvenlik Bölgeleri Kanununun 27 nci maddesine göre Genelkurmay Başkanlığının olumlu görüşü alınır.

(2) Doğal gaz boru hatları ve tesisleri güzergâhının ve yerleşim yerlerinin seçiminde, Kamulaştırma Kanununun 7 nci maddesine dayanılarak, arazi üzerinde yapılacak inceleme neticesinde ve aşağıda belirtilen güzergâh seçim kriterleri de uygulanarak alternatifleri ile birlikte inşaat ve işletme kolaylığı olan en ekonomik güzergâh olmasına dikkat edilir.

(3) Güzergâh belirleme çalışmalarında; arazinin jeolojik ve jeomorfolojik yapısına ait gözlemsel olarak belirlenen ve boru hattını etkileyebilecek olan jeolojik unsurlar (fay zonları, duraysız alanlar ile sivilaşma alanları ve benzeri) dikkate alınır.

(4) Boru hattı güzergâhı düzeç (eşyükselti) eğrilerine dik olmak üzere dağların ve tepelerin sırtlarından geçirilir. Yol, vadi tabanı ve dere geçişleri gibi özel geçişler için uygun yerler tespit edilir. Boru hattı güzergâhının belirlenmesinde yüksek eğime sahip iniş ve çıkışlardan, fay hatlarından, heyelanlı alanlardan, bataklıklardan ve sivilaşmaya neden olabilecek yapıdaki bölgelerden kaçınılır. Güzergâhın, boru hattı için risk oluşturan bu yerlerden geçmesinin zorunlu olduğu durumlarda; söz konusu bu yerler jeolojik etüt raporunda kritik geçiş olarak belirlenir ve yapım aşamasında jeolojik etüt raporunda belirtilen öneriler doğrultusunda gerekli önlemler alınır. İşletme aşamasında bu kritik yerler yılda 2 defadan az olmamak üzere periyodik olarak kontrol edilir.

(5) Güzergâhın belirlenmesinde, çevresel anlamda önem arz eden ormanlar, sit alanları, sulak alanlar, koruma statüsü olan alanlar, biyolojik çeşitlilik açısından önem arz eden ekosistemler, kıyı ve sahil şeritleri ile özellikle verimli tarım arazilerinin seçilecek güzergâh üzerinde olmamasına dikkat edilir.

(6) Güzergâh, mümkün olduğunca yollara yakın ve işletme kolaylığı olan, imar planı olmayan tarıma elverişsiz arazilerden geçecek şekilde seçilir.

(7) Güzergâh seçimi yol ve elektrik gibi işletme unsurlarının da uygun olduğu bir noktada bitecek şekilde yapılır. Güzergâhların bitiş noktalarında en az 25 x 25 metre büyüklüğünde bir alan belirlenir. Bu alanın yeri, doğal gaz kullanacak ilin kamu kuruluşlarının görüşleri doğrultusunda, sanayi tesisleri ve şehir dağıtım dikkate alınarak belirlenir.

(8) İmar uygulaması yapılmış alanlardan zorunlu hallerde güzergâh geçirilmesi durumunda, ilgili Kuruluşlardan geçiş izni alınarak plandaki imar yolları ve yeşil alanlardan yararlanılır.

(9) İmar planı yapılmış ancak imar uygulaması henüz yapılmamış bölgelerde, hâlihazır durum ile imar planı arasında farklılık çıkması durumunda, imar planını onaylayan ve uygulayan kurum ve/veya idarelerin görüşleri doğrultusunda çalışma yapılır.

(10) Güzergâh, boru hattı yapım tekniğine uygun olacak şekilde belirlenir.

(11) Otoyol, devlet ve il yolları, demiryolu geçiş alanları ile akarsu geçişlerinde boru hattı yapım tekniğine en uygun olan yerlerden geçiş yapılır ve ilgili kurumlardan geçiş izni alınarak güzergâh belirlenmesi yapılır.

(12) Güzergâhın BOTAŞ boru hattına paralel giden bölümünde mevcut boru hattının kamulaştırma haritasındaki ve/veya son durum (as-built) koordinatlarına göre uygulaması yapılacak ve kontrol amacıyla da detektörle mevcut boru hattının tespiti yapılacaktır. Bu tespit çalışmasında tereddüde düşülen yerlerde İdare tarafından istenildiği takdirde boru hattının üzerinin açılması sağlanacaktır.

(13) Baraj ve göletlerde maksimum su kodu, nehir ve derelerde ise taşkın alanı sınırı dışına çıkılmasına dikkat edilir. Nehir ve dere yatakları mümkünse dik geçilir.

(14) Yabancı boru hatları, raylı ulaşım, enerji nakil hatları gibi katodik korumayı etkileyecek benzeri yapılar için bu Yönetmelik hükümleri ile birlikte diğer ilgili teknik standartlar dikkate alınır.

(15) Tabiatın ve canlıların yaşamının tehdit edilmemesine dikkat edilir.

(16) Kazıdan çıkan üst örtü toprağı (0-20 cm) dolguda kullanılmaz ve üst örtü toprağı olarak değerlendirilir.

(17) Boru hattı yapım aşamasından sonra, tüm tesisin yapıldığı son durumu gösteren yapıldığı gibi (as-built) güzergâh haritalarından oluşan bir dokümantasyon hazırlanır ve Coğrafi Bilgi Sistemine (GIS) işlenir.

Boru hattı tesislerinin özel güvenlik bölgesi kapsamına alınması

MADDE 11 – (1) 2565 sayılı Askeri Yasak Bölgeler ve Güvenlik Bölgeleri Kanunu kapsamında, BOTAŞ veya yetkili makamlarca BOTAŞ ham petrol ve doğal gaz boru hatları ve bunlara ait tesislerin güvenliği açısından özel güvenlik bölgesi ihdası çalışması başlatılabilir.

(2) Kamulaştırma yapılan özel güvenlik bölgelerine ait arazi (tesis dışındaki boru hatları hariç) BOTAŞ tarafından tel ve duvar gibi engellerle çevrilir ve 100 ile 200 metre aralıklarla, bu Yönetmeliğe uygun uyarı ve bilgilendirme levhaları konulur.

(3) BOTAŞ boru hatları ve bunlara ait tesislerin güvenliği, BOTAŞ Genel Müdürlüğünün kurumsal kalite, boru hatlarının teknik emniyeti ve güvenli işletimi faaliyetlerinden sorumlu daire başkanlığı ve işletme birimleri tarafından bu Yönetmelik ile özel güvenlik bölgesi ilan edilen BOTAŞ tesisleri 2565 sayılı Kanun ve diğer ilgili mevzuat hükümlerine göre periyodik olarak denetlenir ve sonucu izlenir.

(4) Yetkili makamlarca etrafında özel güvenlik bölgesi kurulması uygun görülen boru hattı ve tesisler için özel güvenlik bölgesi öneri dosyaları hazırlanarak BOTAŞ Genel Müdürlüğüne bir yıl içerisinde ilgili valiliğe gönderilir.

Boru hattı tesislerinin güvenli işletimi

MADDE 12 – (1) Petrol boru hatlarının güzergâhlarında servis ve güvenlik yollarının yapılması ve bu yolların sürekli olarak bakımlı durumda tutulması gerekir.

(2) Boru hatlarının güzergâh haritalarının hazırlanması, bu hatların geçtiği yerlerde bulunan ilgili kamu kurum ve kuruluşlarına harita ve koordinatların verilmesi, ayrıca güzergâhın geçtiği arazi sahiplerinin veya üçüncü şahısların bu konuda gerektiği şekilde bilgilendirilmesi sağlanarak, ham petrol veya doğal gaz boru hatlarındaki sızıntı, yangın ve hırsızlık gibi tehlikeli durumların BOTAŞ'a acilen bildirilmesi sağlanır.

(3) Boru hattı tesislerinin katodik koruma donanımının işler durumda olması sağlanır ve tüm katodik koruma tesislerinin performansı en azından yıllık olarak test edilir. Ayrıca, besleme akım katodik koruma tesislerinin düzelticiler gibi güç kaynakları iki ayı aşmayacak aralıklarla kontrol edilir. Katodik

koruma tesislerinin sürekli çalışmasının sağlanması ve koruma değerlerinin periyodik olarak kontrol edilmesi ve yılda en az iki defa koruma potansiyeli değerlerinin ölçülmesi zorunludur.

(4) Boru hattı dış kaplaması; alternatif akım voltaj değişimi, doğru akım voltaj değişimi veya yakın aralık potansiyeli ölçüm metotlarından en az biri kullanılarak en fazla 7 yılda bir kontrol edilir. Bu ölçümlerden sonra kaplama hasarından şüphelenilmesi durumunda, gerekli tamir işi kapsamını daha doğru bir şekilde öngörmek için en uygun teknikle ölçüm gerçekleştirilir.

(5) Tesisin tasarımı, yapımı ve işletmeye alınmasına ilişkin verilere ek olarak, akım çıkışları ve koruyucu potansiyellere ait kayıtlar da tutulur. Her araştırmadan sonra veriler analiz edilecek ve en geç bir ay içinde düzeltici tedbirler alınacaktır. Katodik koruma tesisi kurulduğunda görevli mühendisin gerekli ölçümleri yapabilmesi için ihtiyaç duyulan cihazlar da işletmelerde hazır bulundurulur.

(6) Besleme akım tesislerinde polarizasyon süresi içinde aşırı korumayı önlemek için yapı potansiyeli ve trafodoğrultucu (T/D) düzenli olarak kontrol edilmelidir. Yapılacak T/D ölçümlerinin sıklığı başlangıçta 15 günde bir olup, eğilim belirlendikten sonra ölçümler arasındaki süre uzatılabilir ve istikrarlı duruma gelindikten sonra 2 veya 3 aylık aralığa çıkarılır.

(7) Polarizasyon süresi içinde tesisin yetersiz olması riskine karşı düzenli olarak potansiyel kontrolleri yapılır. Karmaşık bir boru hattı ağında kaplamanın öz direncinin hesaplanması için veya akım geçişi ve dağılımı hakkında veri toplamak için hat akımları ölçülür.

(8) Paslanma belirtileri gösteren eski bir hatta kaplamanın izolasyon değerini anlamak için bir akım drenaj testi yapılması genellikle en iyi ve en hızlı yöntem olup, katodik koruma tesisi kurulduğunda borudan toprağa potansiyel, doğrultucuların voltaj ve akım ölçümleri ve mümkün olan yerde eriyen anotların akım çıkışları düzenli olarak kaydedilir.

(9) Boru hatları ve tesislerinin sabotaj ve hırsızlık yapılma ihtimali yüksek bölgeleri, ilgili kolluk kuvvetlerinin görüşleri de alınarak belirlenir ve bu bölgelerdeki boru hatlarının periyodik olarak; kara ve/veya hava araçları, gece görüş dürbünü, termal kamera gibi teçhizatlarla donanımlı devriye ekiplerince kontrolü yapılır. Bu devriye ekibi uygulaması için BOTAŞ güvenlik birimleri ile birlikte ayrıca teknik birimlerde çalışan personelden de istifade edilir ve gerektiği takdirde mahallin en büyük mülki idare amiri vasıtasıyla kolluk kuvvetlerinden yardım istenir.

(10) ANSI/ASME B31.4/8'e göre tasarlanan boru (örneğin; pig kapalı veya ana hat vana istasyonları çiti içindeki boru tesisi) erozyon veya paslanmanın olabileceği noktalarda görsel yollarla ve ultrasonik et kalınlığı ölçümleriyle (UT) yıllık bazda denetlenir. İki yıldan sonra denetim sıklığı işletmelerden sorumlu ünite başkanlığı tarafından hazırlanacak yıllık boru hattı güvenlik planına uygun hale getirilir. Yer üstündeki borularda paslanma belirlendiği zaman veya bozulmuş kaplamadan şüphelenildiğinde; gömülü borular da denetlenir. En azından, her 10 yılda bir harici kaplamanın güvenliğini kontrol etmek için gömülü borular belirli noktalarda açığa çıkarılır.

(11) İzolasyon ekleri ve elektriksel izolasyon kapasiteleri, kimyasal enjeksiyon tesisleri ile örnekleme noktaları, enstrümantasyon, kontrol ve koruyucu ekipmanlar yılda birer defa denetlenir ve ayarların boru hattının işletme sınırları içinde kaldığı kontrol edilir. Ayrıca, basınç rahatlatma vanaları (PRV) her 2 yılda bir, acil durum kapama vanaları (ESDV) yılda 3 kere, ana hat vana istasyonları 6 ayda bir olmak üzere yılda 2 kere test edilir. Sahanın durumu, ikaz işaretleri ve çit ile anahtarların mevcudiyeti de kontrol edilir.

(12) Boru hatlarının iç kısmının sürekli olarak temiz kalmasını sağlamak, bunun yanında iç ve dış paslanma durumunun tespiti için Ek-8'de yer alan tabloda belirten aralıklarda pig atılması veya ultrasonik et kalınlığı ölçümünün (UT) yapılması gerekir. Bu sürelerin tespitinde boru hattının diğer kontrol yöntemleri sonuçları ve işletme koşulları dikkate alınır.

(13) Ultrasonik et kalınlığı ölçümleri yapılması için dâhili paslanmanın olması ihtimali en yüksek yerler seçilir. Ultrasonik et kalınlığı ölçümleri el ile yapılır ve boru hattının asgari 1 metrelik kısmını kapsar. Hasarlar belirlendiği zaman, detaylı bir hasar tespit haritası oluşturmak için otomatik bir ultrasonik et kalınlığı taraması gerçekleştirilir. İlk ölçüm borunun tüm çeperinden alınır. Hasar olması durumunda takip denetimleri otomatikleştirilir ve 6 ayda bir yapılır. Eğer bir hasar bulunmazsa, bir sonraki denetimde kontroller ilave konumlarda gerçekleştirilir.

(14) Eğer hatlarda dâhili paslanmaya rastlanırsa, 6 ayda bir paslanma büyümesini izlemek için, seçilmiş birkaç konumda (en az 2 adet) kalıcı ultrasonik et kalınlığı izleme çukurları veya ölçüm noktaları oluşturulur. Paslanma kuponu okumalarını doğrulamak için, mevcut paslanma izleme çukurlarından/ölçüm noktalarından da ultrasonik et kalınlığı ölçümleri alınır. Bu metod, kupon sonuçlarının paslanma tasarım kriterinden fazla paslanma gösterdiği tüm yerlerde kullanılır.

(15) Boru hattı güzergâh şeridi (ROW) açık bir şekilde işaretlenir, hatta tam bir erişim ve hat güzergâhı boyunca ulaşımın her zaman yapılabilirliği sağlanır. Güzergâh şeritleri veya mecraları tüm engellerden ve hattın güvenliğini tehdit edebilecek veya tam erişimi engelleyecek üçüncü taraf

faaliyetlerinden arındırılır. Güzergâhlar arazi veya havadan asgari ASME B31.8 veya ASME B31.4 de belirtilen sürelerde olmak üzere periyodik olarak kontrol edilerek kayıt altına alınır. Bu düzenli gözetlemelerde; sızıntılar, üçüncü tarafların faaliyetleri, özellikle hafriyat ve yetkisiz araç geçişleri, geçiş hakkı şeridi, kuru nehir yatakları ve yol geçişlerinde borunun örtüsü ve konumu, toprak çökmesi, boru hattı işaretleri ve bariyerlerinin durumu kontrol edilir.

(16) Detaylı güzergâh şeridi veya mecra araştırmaları yıllık bazda gerçekleştirilir ve güzergâh şeridi boyunca arazi kullanımındaki değişiklik ile nüfus yoğunluğu dikkate alınarak emniyet mesafesi yeniden değerlendirilir. Kurumuş dere yatağı geçişleri gibi özel noktalar daha sıklıkla, örneğin ağır bir yağmurdan sonra denetlenir. Yer üstü hatları, harici paslanma şüphelenilen yerlerde yılda bir kere kontrol edilir. Hatlar desteklenir ve esintiyle biriken kumdan temizlenir.

(17) İletim hatlarında yapılacak tamiratlar ile hot-tap çalışmaları bu konuda hazırlanacak el kitapları ve prosedürlere uygun olarak gerçekleştirilir.

(18) Ham petrol ve doğal gaz boru hatlarının Ek-8'de belirtilen pig atma işlemlerini yerine getirmek üzere işletmeler bünyesinde teknik birimler oluşturulur, bu birimlerde çalışan personelin eğitimleri 14'üncü maddede belirtildiği gibi düzenli olarak yapılır ve ihtiyaç duyulan cihaz ve donanımlar işletmelerde hazır tutulur.

(19) Doğal Gaz Hat vanası, pig istasyonu gibi tesislerde; gaz boşaltma (vent) noktasından asgari 200 metrelik alan için yapılacak risk değerlendirmesi doğrultusunda gerekli önlemler alınmadan gaz boşaltma işlemi yapılamaz.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Acil Durumlarda Müdahale, Görevli Personelin Vasıfları ve Eğitimi, Mülki İdare Amirleriyle İşbirliği ve İhbarda Bulunanlara Verilecek Ödüller

Acil durumlarda müdahale

MADDE 13 – (1) BOTAŞ, İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik kapsamında tesislerinin her biri için (doğal gaz ve petrol) doğal afetlerden, sabotajdan, bakım ve işletme eksikliklerinden yahut sair sebeplerden kaynaklanabilecek, toprağa, su ve çevresine, havaya, bitki örtüsüne ve hayvanlara, yerleşim birimlerine yönelik tehlikeler için risk değerlendirmesi yapar. Risk değerlendirmesine göre ortaya çıkması muhtemel acil durumları tanımlayıp tespit eder. Acil durumların ortaya çıkması durumunda BOTAŞ, krizi yönetecek organizasyonu sağlar ve bu işten sorumlu personele gerekli eğitimi verir ya da veririr. Bu amaçla; işletmelerde yılda bir kez olmak üzere belirli bir senaryo dâhilinde acil müdahale ekipleri tarafından tatbikat yapılır. Tatbikat sırasında tespit edilen eksiklikler en kısa zamanda giderilir ve tatbikat sonucu bir rapor halinde Genel Müdürlüğe gönderilir.

(2) Acil durumun mahiyet ve mahalline göre, müdahale edecek personel ve kullanılacak ekipmanları da içeren hususlar boru hattı tesislerinin işletilmesi ile ilgili uygulama el kitaplarında belirtilir. Bu kitaplar, tesislerin ilgili bölümlerinde kullanıma hazır tutulur ve gerektiğinde güncel hale getirilir. Ayrıca, acil durumlarda yapılacak müdahaleler konusunda; "Acil Durum Prosedürü" (BOT-PRO-KÇB-GEN-111) dokümanında yer alan hususlara uyulur.

(3) Acil durum esnasında ihtiyaç duyulacak personel, donanım, alet ve malzemeler hazır bulundurulur. Tesislerdeki potansiyel tehlikeler ve müdahale imkânları hakkında ilgili makamlara bilgi verilir. Acil durum halinde, hazırlanan el kitapları doğrultusunda gerekli emniyet tedbirleri alınarak müdahale yapılır. Etki alanındaki personel ve halkın tahliyesi ile diğer gerekli önlemlerin alınması için ilgili yerel makamlar ile eş güdüm sağlanır. Acil durum halinde, ilgili mevzuat doğrultusunda gerekli emniyet tedbirleri alınarak sorumlu BOTAŞ birimleri tarafından müdahalede bulunulur.

(4) Aydınlatma üniteleri, yıkama makineleri, bariyerler, yağ emici şilteler ve sorbentler, portatif depolama tankları, yangın söndürme tüpleri ve kişisel koruyucu donanımı gibi gerekli acil müdahale donanımlarının istasyonlar ve terminallerde hazır tutulması sağlanır.

(5) Ham petrol ve doğal gaz boru hattı tesisleri hırsızlık olaylarına karşı gözetim ve denetim altında tutulması amacıyla telekomünikasyon veya haberleşme ve SCADA gibi gelişmiş son teknolojik teçhizatlarla donatılır. Hırsızlık olaylarını önlemeye yönelik caydırıcı tedbirler için sorumlu kurum ve kuruluşlarla etkin işbirliği yapılır.

(6) Ham petrol ve doğal gaz boru hattı tesislerinin deniz geçişlerinde boru hatlarının denize girdiği ve çıktığı noktaların her iki tarafında, petrol ve gaz boru hattı tesislerinin deniz kıyılarında kurulan liman, iskeleler ile yer altı ve yer üstü depoları dahil terminal tesislerine ilişkin acil müdahale planlarının hazırlanması ve olay meydana geldiğinde müdahaleye ilişkin tüm hazırlık çalışmaları 3/3/2005 tarihli ve 5312 sayılı Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanun ve 21/10/2006 tarihli ve 26326 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil

Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanunun Uygulama Yönetmeliği ile diğer ilgili mevzuat kapsamında yapılır.

Görevli personel

MADDE 14 – (1) Tesislerin işletilmesinde, personelin görev tanımı, eğitimi ve değerlendirilmesi ile eğitim yenileme sürelerini kapsayan program hazırlanır.

(2) Tesislerde görevli tüm personel; acil durum, yanıcı sıvı ve gazların özellikleri ile potansiyel tehlikeler, yangınla mücadele ve ilk yardım konusunda eğitilir. Ayrıca, ilgili personel kendi görev alanlarında uygulamalı eğitime tabi tutulur. Tesislerde, eğitimi başarılı şekilde tamamlayan personel görevlendirilir. Eğitim birimleri, merkezde ünitelerin, taşrada işletme birimlerinin görüşlerini alarak, yıllık eğitim programını en geç Ekim ayı sonuna kadar hazırlar. Hazırlanan eğitim programı müteakip yılın başından itibaren yürürlüğe girer.

Mülki idare amirleriyle işbirliği

MADDE 15 – (1) BOTAŞ, 11 inci maddenin üçüncü fıkrası çerçevesinde güvenliğini sağladığı kendi boru hattı tesislerine yönelik kendi güvenlik tedbirleri yanında, boru hatlarının geçtiği veya tesislerin bulunduğu il ve ilçelerdeki mahallin en büyük mülki idare amirinden ilave güvenlik tedbirleri alınmasını talep eder. Bu amaçla BOTAŞ, gerek görülen bina, tesis, malzeme, araç, teçhizat ve benzeri ile birlikte bilgi, belge ve dokümanların tedarikini sağlar. Mahallin en büyük mülki idare amiri başkanlığında güvenlik birimlerinin katılımı ile yılda bir defadan az olmamak üzere önceden kararlaştırılan zamanlarda güvenlik toplantıları yapılır.

İhbarda bulunanlara verilecek ödüller

MADDE 16 – (1) Boru hattı tesislerinin doğal afetlerden (toprak kayması, sel, deprem ve benzeri) kaynaklanan hasarlar ile kazı, hırsızlık gibi etkenlerin neticesinde boru üzerinde meydana gelebilecek ezilme ve bükülme veya sızıntı gibi mevcut ve muhtemel tehditlerin ortadan kaldırılması veya zararın artmasının önlenmesi amacıyla yapılacak ihbarlar için BOTAŞ tarafından ücretsiz ihbar hattı tesis edilir. İhbarda bulunmakla beraber, zararın artmasını veya muhtemel zararın ortaya çıkmasını önleyenlere BOTAŞ Ödül Yönergesine göre ödül verilebilir. İhbarda bulunanlarla ilgili bilgiler gizli tutulur.

(2) Boru hattı tesisleri ile ilgili üçüncü şahıs ve kurumları bilgilendirmeye yönelik tek sayfa el broşürleri hazırlanır. Bu broşürlerde boru hattının taşıdığı risk ve acil durumlarda haber verme konusu dâhil yapılması gereken ilk işlemler belirtilir.

(3) Bu Yönetmelik kapsamında belirtilen faaliyetlerde görevli BOTAŞ personeli ve kendi kuruluş mevzuatı uyarınca bu faaliyetlerin güvenliğinden sorumlu olan diğer kamu personeline bu madde kapsamında ödül verilmez.

İhtilaf ve tereddüt halinde yapılacak işlem

MADDE 17 – (1) Bu Yönetmeliğin uygulanması sırasında BOTAŞ ile üçüncü şahıslar arasında çıkan ihtilafların halinde ve Yönetmelik hükümlerinin yorumlanmasında tereddüde düşülen konuların açıklığa kavuşturulmasında Bakanlık yetkilidir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Çeşitli ve Son Hükümler

Yürürlükten kaldırılan yönetmelik

MADDE 18 – (1) 6/1/2011 tarihli ve 27807 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. (BOTAŞ) Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği yürürlükten kaldırılmıştır.

Mevcut hat vanaları ve kaçak tespit programı kullanımı

GEÇİCİ MADDE 1 – (1) Bu Yönetmelikte belirtilen niteliğe uymayan hat vanalarının bu Yönetmelikte belirtilen niteliklere uygun olanlar ile değiştirilmesine ilişkin uygulama planı bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren altı ay içinde hazırlanır.

(2) Ham petrol ve/veya doğal gaz boru hatlarında henüz kaçak tespit programı kullanılmayan terminallere ve istasyonlara yönelik uygulama planı bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren altı ay içinde hazırlanır.

El kitaplarının hazırlanması ve uygulama planı

GEÇİCİ MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelik gereğince hazırlanması gereken el kitapları bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren oniki ay içinde hazırlanır.

(2) Doğal gaz ve petrol boru hatlarının güzergâh haritalarının sayısallaştırılması ile “Mecra ve Emniyet Şeridi Dosyasının” EPDK’ya onaylatılması ile bu Yönetmelik ile getirilen pig atılması gibi diğer dönemsel işlerin yapılmasına ilişkin uygulama planı bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren altı ay içinde hazırlanır.

Yürürlük

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

Yürütme

MADDE 20 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı yürütür.