GÖRÜŞ FORMU*

Görüş Bildiren Kurum: TMMOB ÇEVRE MÜHENDİSLERİ ODASI

Taslağın Geneli Üzerindeki Görüş ve Değerlendirme
Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından hazırlanan "İçme Suyu Arıtma Tesislerini İşletecek Personelin Eğitimi ve Sertifikalandırılmasına İlişkin Tebliğ Taslağı", TMMOB Çevre Mühendisleri Odası tarafından akademik, hukuki, teknik ve kamusal nitelikler açısından incelenmiştir. Taslak Tebliğ'in 7 nci maddesinin birinci fıkrasının (a) bendinde; tesis sorumlusu olabilmek için *"En az dört yıllık lisans eğitimi veren yükseköğretim kurumlarının mühendislik, teknoloji fakültelerinden ya da temel fen bilimleri bölümlerinden mezun olmak"* ve *"ilgili derslerden en az birini başarıyla tamamlamış olmak"* şartı aranmaktadır. Doğrudan insan tüketimine sunulan içme ve kullanma suyunun arıtılması gibi hayati ve yüksek risk taşıyan bir alanda teknik yetkinlik eşiğini belirsizleştiren bu düzenleme, telafisi imkânsız kamu sağlığı riskleri barındırmakta olup kabul edilebilir değildir. Söz konusu düzenlemenin Çevre Mühendisliği disiplinini merkeze alacak şekilde değiştirilmesi gerekliliği açık hukuki, akademik ve teknik gerekçelere dayanmaktadır. Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Başkanlığı Eğitim-Öğretim Dairesi Başkanlığı'nın 27.11.2020 tarihli ve E.75844 sayılı yazısı (25.11.2020 tarihli YÖK Yürütme Kurulu Kararı) ile Üniversitelerarası Kurul (ÜAK) görüşü doğrultusunda; Atıksu Arıtma Tesisleri Tebliği kapsamında arıtma tesislerinde tesis sorumlusu olunması yetkisi münhasıran Çevre Mühendisliği disiplinine bağlanmıştır. Kararda, diğer disiplinlerde ders içeriği açısından kısmi benzerlikler görülse dahi temel misyon ve program çıktılarındaki farklılıklar nedeniyle bu personelin tesis sorumlusu olmalarının uygun olmadığı hükme bağlanmıştır. Atıksu arıtma tesislerinde dahi durum böyleyken, doğrudan insan sağlığını ilgilendiren ve membran, ileri oksidasyon, dezenfeksiyon gibi daha hassas prosesler içeren içme suyu arıtma tesislerinde yetki eşiğinin düşürülerek herhangi bir lisans mezuniyetinin ve tek bir dersin yeterli sayılması akademinin, yargı kararlarının ve mevzuatın kendi iç bütünlüğüyle açıkça çelişmektedir. İçme suyu arıtma tesisleri; su kimyası, mikrobiyoloji, arıtma hidroliği, fiziko-kimyasal, biyolojik, membran ve çamur yönetimi gibi karmaşık mühendislik süreçlerinin bir arada yürütüldüğü yapılardır. Tek bir dersin (örneğin yalnızca hidrolik veya genel mikrobiyoloji) başarılması; tesisin uçtan uca işletilmesini, kimyasal dozlama hesaplamalarını, proses arızalarının teşhisini ve dezenfeksiyon yan ürünlerinin kontrolünü sağlamak adına teknik olarak yetersizdir. Çevre Mühendisliği lisans müfredatı, 4 yıllık eğitimi boyunca bu süreçlerin tamamını bütüncül bir tasarım ve işletme odağıyla kapsayan tek meslek disiplinidir. Çevre Mühendisliği diploması; 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu kapsamındaki 4 yıllık lisans eğitimi sonunda hak kazanılan, su ve atıksu arıtma tesislerini tasarlama, inşa etme ve işletme yetkisini yasal olarak veren resmi bir yeterlilik belgesidir. Lisans eğitimi boyunca kredili dersler, laboratuvar uygulamaları, stajlar ve bitirme projeleriyle ölçülen bu yetkinliğin ayrıca bir sınavla yeniden test edilmesi diplomanın hukuki geçerliliğini ve akademik kazanımlarını yok saymaktadır. Taslak kapsamındaki eğitim ve sertifikasyon süreçlerinin, mühendislik disiplini dışındaki yardımcı teknik personele (tekniker, laborant vb.) veya alan dışı personele yönelik kurgulanması kamu kaynaklarının verimliliği açısından da esastır. Çevre mühendisleri için sınav şartı kaldırılmalı, gerekli mesleki tecrübe şartını sağlayan çevre mühendislerine doğrudan ilgili arıtma tesisi sınıfına göre tesis

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

sorumlusu belgesi düzenlenmelidir.

TMMOB Kanunu ve Anayasa'nın 135 inci maddesi uyarınca, Türkiye'de mühendislik unvanı ile teknik sorumluluk üstlenen ve kamu sağlığını ilgilendiren görevleri yürüten tüm mühendislerin ilgili meslek odasına kaydolmaları yasal bir yükümlülüktür. Tesis sorumlusunun TMMOB Çevre Mühendisleri Odasına kayıtlı ve aktif üye olması; kişinin meslekten men veya hak mahrumiyeti cezasının bulunmadığını ve mesleki disiplin/etik kurallara tabi olduğunu doğrulayan yegâne kamusal mekanizma olup idareler ile denetim organları için de şeffaf bir teyit imkânı sağlayacaktır.

Tebliğde tesis sorumlusunun somut görev, yetki ve teknik sorumluluk sınırları tanımlanmamış; personelin tümüyle idarenin hiyerarşik denetimi altına sokulması teknik kararlarda (örneğin uygun olmayan suyun dağıtımının durdurulması talebi) personeli idari baskıya açık hale getirmiştir. Sağlıksız suyu bildiren personelin özlük hakkı kayıplarına karşı korunması şarttır. Ayrıca Taslak'ın 13 üncü maddesinde personele ağır yaptırımlar öngörülürken; idarenin bütçe, ekipman veya kimyasal sağlamamasından doğan kusurlarda personelin sorumlu tutulması riski engellenmeli, idarelere yönelik de yaptırım mekanizmaları kurulmalıdır.

Sonuç olarak; doğrudan toplum sağlığını ve su güvenliğini ilgilendiren içme suyu arıtma tesislerinin sevk ve idaresinde kamu yararı, mevzuat uyumu ve teknik liyakat ilkeleri doğrultusunda Tebliğ Taslağı'nın 7 nci maddesi başta olmak üzere ilgili hükümlerinin Çevre Mühendisliği disiplinini esas alacak şekilde yeniden düzenlenmesini hususunu bilgilerinize arz ederiz.

Mevcut Metin	Taslak Metin	Öneri/Teklif Metni
	Amaç ve kapsam **MADDE 1** (1) Bu Tebliğin amacı; içme suyu arıtma tesislerinin etkin ve verimli bir şekilde işletilmesini temin etmek üzere, bu tesisleri işletecek personelin eğitimi, nitelikleri, belgelendirilmelerine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir. (2) Bu Tebliğ; Büyükşehir belediyeleri su ve kanalizasyon idareleri, belediyeler ve il özel idareleri bünyesinde faaliyet gösteren içme suyu arıtma tesislerini ve bu tesislerde görev yapan	**Amaç ve kapsam** **MADDE 1** (1) Bu Tebliğin amacı; içme suyu arıtma tesislerinin insan sağlığının ve su güvenliğinin korunması esas alınarak etkin ve verimli bir şekilde işletilmesini temin etmek üzere, bu tesisleri işletecek personelin eğitimi, nitelikleri, belgelendirilmelerine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir. (2)Bu Tebliğ; Büyükşehir belediyeleri su ve kanalizasyon idareleri, belediyeler, il özel idareleri ile kendi imkanlarıyla

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

	işletme personelini kapsar.	içme ve kullanma suyu arıtarak dağıtımını sağlayan Organize Sanayi Bölgeleri (OSB), özel/endüstriyel yerleşkeler ve sanayi tesisleri bünyesinde faaliyet gösteren içme suyu arıtma tesislerini, bu idareler adına hizmet alımı, işletme veya benzeri sözleşmelerle tesisi işleten gerçek ve tüzel kişileri ve bu tesislerde görev yapan işletme personelini kapsar.
Değerlendirme Kapsamın işletme modeline göre değil, tesisin halk sağlığı üzerindeki etkisine göre belirlenmesi; amaç hükmünün ise Tebliğin bütün maddelerinin yorumuna esas olacak biçimde sağlık ve su güvenliği hedefini içermesi gerekmektedir. İnsani tüketim amaçlı içme ve kullanma suyu yalnızca belediyeler tarafından değil; yerel şebekenin bulunmadığı veya yetersiz kaldığı Organize Sanayi Bölgeleri (OSB), Endüstri Bölgeleri ve münferit büyük sanayi yerleşkeleri tarafından da kendi bünyelerindeki arıtma tesisleri kanalıyla çalışanlara ve tesislere sunulmaktadır. Kapsam maddesinin yalnızca kamu idareleriyle sınırlandırılması, sanayi bölgelerindeki içme/kullanma suyu arıtma tesislerinde çalışacak personelin nitelik ve belgelendirme süreçlerinde hukuki boşluk ve halk sağlığı/iş sağlığı güvenliği açısından risk oluşturacaktır. Kapsam, yalnızca idare bünyesinde faaliyet gösteren tesislerle sınırlandırılmış; buna karşılık Geçici 2 nci madde ile hizmet alımı yoluyla işletilen tesisler de muaf tutulmuştur. Bu iki hüküm birlikte değerlendirildiğinde, uygulamada personel yeterliliği bakımından en kırılgan işletme grubu düzenlemenin dışında kalmaktadır ve bu durum doğrudan halk sağlığı riski doğurmaktadır.		
	Dayanak **MADDE 2** (1)Bu Tebliğ; 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 421 inci maddesinin birinci fıkrasının (e) bendi ile 6/7/2019 tarihli ve 30823 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan İçme Suyu Temin Edilen Suların Kalitesi ve Arıtılması Hakkında Yönetmeliğin 8 inci maddesinin ikinci	**Dayanak** **MADDE 2** (1) Bu Tebliğ; 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 421 inci maddesinin birinci fıkrasının (e) bendi ile 6/7/2019 tarihli ve 30823 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan İçme Suyu Temin Edilen Suların Kalitesi ve Arıtılması Hakkında Yönetmeliğin 8 inci

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

	fıkrasına dayanılarak hazırlanmıştır.	maddesinin ikinci fıkrası, 31/12/2004 tarihli ve 25687 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği, 24/4/1930 tarihli ve 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ile 27/12/2024 tarihli ve 32765 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Su Verimliliği Yönetmeliği dayanılarak hazırlanmıştır. (2) Bu Tebliğin uygulanmasında; 24/4/1930 tarihli ve 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ile insani tüketim amaçlı sulara ilişkin mevzuat hükümleri saklı olup, içme-kullanma suyu kalitesinin izlenmesi ve denetimine ilişkin iş ve işlemlerde Sağlık Bakanlığı ile bilgi paylaşımı ve eşgüdüm esastır. Eşgüdüme ilişkin usul ve esaslar iki Bakanlık arasında yapılacak protokolle belirlenir.

Değerlendirme

Tebliğ, yalnızca İçme Suyu Temin Edilen Suların Kalitesi ve Arıtılması Hakkında Yönetmeliğe dayandırılmış; içme suyu arıtma tesislerinin işletilmesi sırasında oluşabilecek çevresel etkiler, atıksu deşarjı, personel sağlığı ve su verimliliğine ilişkin düzenlemeleri içeren diğer ilgili mevzuata atıf yapılmamıştır. Bu durum, uygulamada mevzuatın bütüncül yorumlanmasını ve uygulanmasını güçleştirebilecektir.

İçme suyu kalitesinin izlenmesi ve denetimi ile arıtma tesislerinin işletilmesine ilişkin yetkiler farklı bakanlıklar arasında paylaşılmış olmasına rağmen, Taslakta kurumlar arası eşgüdüme ilişkin herhangi bir hüküm bulunmamaktadır; bu durum, kalite ihlali hâllerinde sorumluluk ve müdahale zincirinin belirsiz kalmasına yol açmaktadır.

Ayrıca dayanağın yalnızca Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ve bir yönetmelik hükmüne bağlanması, Tebliğ ile getirilecek yükümlülüklerin ihlali hâlinde uygulanacak idari yaptırımlar bakımından yeterli kanuni temeli göstermemektedir.

Halk sağlığını doğrudan ilgilendiren bir alanda dayanak hükmünün ilgili sağlık mevzuatına da atıf yapması, hem yorum birliği ve hem de kurumlar arası eşgüdüm bakımından gereklidir.

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

GÖRÜŞ FORMU*

	Tanımlar **MADDE 3-(1)** d)İdare: İçme Suyu Temin Edilen Suların Kalitesi ve Arıtılması Hakkında Yönetmeliğin 4'üncü maddesinde tanımlanan idareleri,	**Tanımlar** **MADDE 3** d) İdare: İçme Suyu Temin Edilen Suların Kalitesi ve Arıtılması Hakkında Yönetmeliğin 4'üncü maddesinde tanımlanan idareler ile bünyesinde içme ve kullanma suyu arıtma tesisi işleten OSB ve sanayi tesisi yönetimlerini, g) Dijital bilgi sistemi: Eğitim, sınav, belgelendirme ve görevlendirme süreçlerinin yürütüldüğü, 6698 sayılı Kanuna uygun olarak işletilen ve Bakanlıkça kurulan elektronik sistemi, ğ) Tesis kapasitesi: Tesisin projelendirilmiş azami günlük arıtma kapasitesini (m^3/gün), h) Yenileme eğitimi: Belge geçerlilik süresi sonunda, Ek-2'de yer alan modüllerden Bakanlıkça belirlenen içerikte düzenlenen tazeleme eğitimini, ı) Su güvenliği planı: Kaynaktan musluğa kadar tüm aşamalarda tehlikelerin belirlenmesi, risklerin değerlendirilmesi ve kontrol önlemlerinin izlenmesi esasına dayanan risk yönetim planını, i) Vardiya sorumlusu: Kesintisiz işletilen tesislerde vardiya süresince proses kontrolünden sorumlu teknik personeli ifade eder.
Değerlendirme Kapsam maddesinde yapılan genişletmeye paralel olarak "İdare" tanımının, sanayi bölgeleri ve kendi suyunu temin edip arıtan tüzel kişileri/OSB yönetimlerini de kapsayacak şekilde netleştirilmesi gerekmektedir.		

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

GÖRÜŞ FORMU*

Tebliğin çok sayıda maddesinde (8/2, 10/1, 12/5) uygulamanın omurgası olarak kurgulanan "dijital bilgi sistemi" tanımlar arasında yer almamakta; sistemin kapsamı, veri güvenliği ve kişisel verilerin işlenmesine ilişkin esaslar belirsiz bırakılmaktadır. Benzer biçimde, hem Ek-3 hem 12 nci madde bakımından belirleyici olan 2.000 m³/gün eşiğinin proje kapasitesine mi, yoksa fiilî işletme debisine mi göre belirleneceği tanımlanmamıştır; bu belirsizlik, eşiğin altında kalma yönünde bir beyan eğilimi doğurabilir. Yenileme eğitimi ve Su Güvenliği Planı kavramlarının bulunmaması ise Tebliğin risk temelli yaklaşımla ve sürekli mesleki gelişim anlayışıyla bütünleşmesini sınırlamaktadır.		
	Genel ilkeler **MADDE 4** (1) İdareler içme suyu arıtma tesislerini belirlenen usul ve esaslara uygun şekilde işletmekle yükümlüdür. (2) İçme suyu arıtma tesislerinin etkin ve verimli bir şekilde işletilmesi kapsamındaki yükümlülüklerin yerine getirilmesinde asli ve nihai sorumluluk tesisi işleterek içme-kullanma suyunu temin etmekle görevli idareye ait olup tesisi işletecek personele verilen görev ve yetkiler bu sorumluluğun devri anlamına gelmez. Tesisi işletecek personel, görevlerini idare adına ve idarenin denetimi altında yerine getirir.	**Genel ilkeler** **MADDE 4** (1) İdareler içme suyu arıtma tesislerini belirlenen usul ve esaslara uygun şekilde işletmekle yükümlüdür. (2) İçme suyu arıtma tesislerinin etkin ve verimli bir şekilde işletilmesi kapsamındaki yükümlülüklerin yerine getirilmesinde asli ve nihai sorumluluk tesisi işleterek içme-kullanma suyunu temin etmekle görevli idareye ait olup tesisi işletecek personele verilen görev ve yetkiler bu sorumluluğun devri anlamına gelmez. Tesisi işletecek personel, görevlerini idare adına ve idarenin denetimi altında yerine getirir. (3) Tesis sorumlusu, arıtılmış suyun insani tüketim amaçlı sular mevzuatındaki parametrik değerleri sağlamadığını veya insan sağlığı bakımından risk oluşturduğunu tespit ettiğinde durumu gecikmeksizin yazılı olarak idareye bildirir ve gerekli hâllerde arıtma veya dağıtımın durdurulmasını talep eder. İdare, talebi en geç yirmi dört saat içinde karara bağlar; karar ve gerekçesi dijital bilgi sistemine işlenir ve

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

		ilgili il sağlık müdürlüğüne bildirilir. (4) Tesis sorumlusu ve teknik personel, üçüncü fıkra kapsamındaki bildirimleri nedeniyle iş sözleşmesinin feshi, görev yeri değişikliği veya özlük haklarında kısıtlama dâhil olmak üzere aleyhe işleme tabi tutulamaz. (5) İdareler; tesis sorumlusu ve teknik personelin görev, yetki ve sorumlulukları ile çalışma esaslarını yazılı olarak belirler ve dijital bilgi sistemine kaydeder.
Değerlendirme Maddede tesis sorumlusunun somut görev, yetki ve teknik sorumluluk sınırları tanımlanmamıştır. Yalnızca Tanımlar (Madde 3) kısmındaki genel ifade ile yetinilmesi, sahada proses kontrolü, su kalitesi takibi ve acil durum yönetimi süreçlerinde yetki karmaşasına sebebiyet verecektir. Personelin tümüyle idarenin hiyerarşik denetimi altına sokulması, doğrudan halk sağlığını ilgilendiren teknik kararlarda (örneğin arıtılan suyun sınır değerleri karşılamaması halinde) personeli idari baskıya açık hale getirmektedir. Sağlıksız suyu idareye bildiren veya dağıtımın durdurulmasını talep eden personelin görev yeri değişikliği, fesih veya özlük hakkı kısıtlaması gibi aleyhe işlemlerle karşılaşma riski bulunmaktadır. Taslağın cezai hükümlerinde (Madde.13) tesis sorumlusunun belgesinin askıya alınması ve iptali gibi ağır yaptırımlar öngörülürken; idarenin bütçe, ekipman veya kimyasal madde tedarik etmemesinden doğan kusurlarda personelin sorumlu tutulması riski mevcuttur. İdarenin yükümlülüklerine uymamasına yönelik bir yaptırım mekanizmasının kurulmamış olması mevzuatın caydırıcılığını zedelemektedir.		
	Tesiste çalışacak personel **MADDE 5** (1) İçme suyu arıtma tesislerinde; tesisin etkin, verimli ve sürdürülebilir şekilde işletilmesini sağlamak amacıyla tesis sorumlusu ile birlikte mühendis, elektrik ve makine teknik personeli ile laboratuvar personelinin en az Ek-3'te belirtilen sayı ve niteliği sağlayacak şekilde çalıştırılması esastır. (2) Tesis sorumlusu haricindeki teknik personel aynı idareye bağlı birden fazla içme suyu arıtma tesisinde görev alabilir. Tesis sorumlusunun çalışma usul ve esasları 8 inci madde ile düzenlenmiştir.	**Tesiste çalışacak personel** **MADDE 5** (1) İçme suyu arıtma tesislerinde; tesisin etkin, verimli ve sürdürülebilir şekilde işletilmesini sağlamak amacıyla tesis sorumlusu ile birlikte mühendis, elektrik ve makine teknik personeli ile laboratuvar personelinin en az Ek 3'te belirtilen sayı ve niteliği sağlayacak şekilde çalıştırılması zorunludur. Kesintisiz (yirmi dört saat esasına göre) işletilen tesislerde asgari personel sayılar vardiya esasına göre uygulanır. (2) Tesis sorumlusu haricindeki teknik personel aynı idareye

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

		bağlı birden fazla içme suyu arıtma tesisinde görev alabilir. Ancak bir teknik personel, aynı il sınırları içinde ve tesisler arası ulaşım süresi karayolu ile bir saati aşmamak kaydıyla en fazla üç tesiste görevlendirilebilir. (3) Tesis sorumlusunun yıllık izin, rapor ve benzeri nedenlerle görevi başında bulunmadığı hâllerde, aynı veya üst sınıf belgeye sahip bir personel vekâleten görevlendirilir. Vekil görevlendirilmeksizin geçen süre otuz günü aşamaz. (4) İdareler, bu madde kapsamındaki personel ihtiyacını yıllık bütçe ve kadro planlamalarında dikkate alır; ihtiyaç ve uyum durumunu her yıl Ocak ayında dijital bilgi sistemi üzerinden Bakanlığa bildirir.
Değerlendirme Asgari personel şartının "esastır" ifadesiyle kurulması, hükmün bağlayıcılığını zayıflatmakta ve düzenlemeyi fiilen tavsiye düzeyine indirmektedir. İçme suyu arıtma tesisleri niteliği gereği kesintisiz çalışan tesislerdir. Ek-3'teki sayılar tesis başına toplam personel olarak kurgulandığından gece ve hafta sonu vardiyalarında yetkin personel bulunmaması sonucu doğabilecektir. Teknik personelin "aynı idareye bağlı birden fazla tesiste" görev alabilmesinin sayı, mesafe ve ulaşım süresi bakımından sınırlandırılmamış olması, personelin kâğıt üzerinde gösterilmesini kolaylaştırmaktadır. Tesis sorumlusunun izin veya rapor nedeniyle bulunmadığı dönemlere ilişkin vekâlet düzenlemesinin bulunmaması ise sorumluluk boşluğu yaratmaktadır.		
	Tesiste çalışacak teknik personelin nitelikleri **MADDE 6** (1) Tesiste çalışacak teknik personelin, görev alanına uygun mesleki	**Tesiste çalışacak teknik personelin nitelikleri** **MADDE 6** (1) Tesiste çalışacak teknik personelin, görev alanına uygun

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

	yeterliliğe sahip olması zorunludur. (2) Elektrik, elektronik, makine, mekatronik, kimya, çevre, inşaat, tesisat, otomasyon ve benzeri teknik alanlarda görev yapacak personelin; ilgili alanlarda diploma, ustalık belgesi, tekniker/teknisyen belgesi veya mesleki yeterlilik belgesine sahip olması gerekir. (3) Laboratuvar hizmetlerinde görev yapacak personelin; laborantlık, kimya, biyoloji, çevre, su kalite kontrolü veya ilgili alanlarda diploma ya da mesleki yeterlilik belgesine sahip olması gerekir. (4) Tesisi işletecek personelin bu Tebliğ kapsamında düzenlenen eğitimlere katılmış olması zorunludur.	mesleki yeterliliğe sahip olması zorunludur. (2) Elektrik, elektronik, makine, mekatronik, kimya, çevre, inşaat, tesisat, otomasyon ve benzeri teknik alanlarda görev yapacak personelin; ilgili alanlarda diploma, ustalık belgesi, tekniker/teknisyen belgesi veya mesleki yeterlilik belgesine sahip olması gerekir. (3) Laboratuvar hizmetlerinde görev yapacak personelin; laborantlık, kimya, biyoloji, çevre, su kalite kontrolü veya ilgili alanlarda diploma ya da mesleki yeterlilik belgesine sahip olması gerekir. A2 ve A3 sınıfı tesislerde laboratuvar hizmetlerinden sorumlu personelin en az ön lisans mezunu olması ve su/atıksu analizleri alanında en az bir yıl deneyime sahip olması zorunludur. (4) Tesisi işletecek personelin bu Tebliğ kapsamında düzenlenen eğitimlere katılmış olması zorunludur. (5) Teknik ve laboratuvar personelinin nitelikleri ile katıldıkları eğitimlere ilişkin bilgiler dijital bilgi sistemine kaydedilir ve idarece yıllık olarak güncellenir. (6) Bu madde kapsamındaki personel, Ek-2'de kendi personel türü için belirlenen modüllerden oluşan yenileme eğitimini beş yılda bir tamamlar.

Değerlendirme

İkinci fıkrada diploma, ustalık belgesi, tekniker/teknisyen belgesi ve mesleki yeterlilik belgesinin "veya" bağlacıyla eşdeğer sayılması, yeterlilik düzeyleri arasındaki nitelik farkını ortadan kaldırmakta ve tesisin arıtma sınıfına göre kademelendirme yapılmasını engellemektedir.

Laboratuvar hizmetleri bakımından sorumlu personel ve asgari deneyim şartı öngörülmemiştir; oysa bakiye klor, bulanıklık, pH ve dezenfeksiyon yan ürünlerine ilişkin ölçümler doğrudan halk sağlığı sonucu doğuran kritik işlemlerdir.

Ayrıca eğitimlerin belirli aralıklarla tekrarlanmasına ilişkin bir periyot öngörülmemesi, teknolojik gelişme hızı dikkate alındığında bilgi güncelliğinin

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

korunmasını önleyecektir.		
	Tesis sorumlusunun nitelikleri **MADDE 7** (1) Tesis sorumlusunun aşağıdaki şartları taşıması zorunludur: a) A1, A2 ve A3 sınıfı tesis sorumluları için ortak şartlar: 1) En az dört yıllık lisans eğitimi veren yükseköğretim kurumlarından mezun olmak. 2) Lisans veya lisansüstü eğitiminde; su kalitesi, su kimyası, mikrobiyoloji, içme-kullanma suyu temini ve arıtımı, su ve atıksu arıtma teknolojileri, dezenfeksiyon, hidrolik, su kaynakları yönetimi veya bunlarla ilgili derslerden en az birini başarıyla tamamlamış olmak. b) A1 sınıfı tesis sorumlusu için ilave şartlar: 1) İçme suyu arıtma tesislerinin işletilmesinde toplamda en az bir yıl iş deneyimine sahip olmak, 2) A1 sınıfı tesis sorumlusu belgesine sahip olmak. c) A2 sınıfı tesis sorumlusu için ilave şartlar: 1) A2 veya A3 sınıfı içme suyu arıtma tesislerinin işletilmesinde toplamda en az üç yıl iş deneyimine sahip olmak. 2) A2 sınıfı tesis sorumlusu belgesine sahip olmak. ç) A3 sınıfı tesis sorumlusu için ilave şartlar: 1) En az bir yılı A3 sınıfı tesiste olmak kaydıyla toplamda en az beş yıl A2 veya A3 sınıfı içme suyu arıtma tesislerinin işletilmesinde iş deneyimine sahip olmak. 2) A3 sınıfı tesis sorumlusu belgesine sahip olmak.	**Tesis sorumlusunun nitelikleri** **MADDE 7** (1) Tesis sorumlusunun aşağıdaki şartları taşıması zorunludur: ~~a) A1, A2 ve A3 sınıfı tesis sorumluları için ortak şartlar:~~ ~~1) En az dört yıllık lisans eğitimi veren yükseköğretim kurumlarından mezun olmak.~~ ~~2) Lisans veya lisansüstü eğitiminde; su kalitesi, su kimyası, mikrobiyoloji, içme-kullanma suyu temini ve arıtımı, su ve atıksu arıtma teknolojileri, dezenfeksiyon, hidrolik, su kaynakları yönetimi veya bunlarla ilgili derslerden en az birini başarıyla tamamlamış olmak.~~ a) En az dört yılık lisans eğitimi veren yükseköğretim kurumlarının Çevre Mühendisliği bölümlerinden mezun olmak.
Değerlendirme Atıksu arıtma tesislerinde dahi tesis sorumluluğu YÖK ve yargı kararlarıyla münhasıran Çevre Mühendisliği disiplinine bağlanmışken; doğrudan		

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

insan sağlığını ilgilendiren ve daha hassas prosesler (membran, ileri oksidasyon, dezenfeksiyon vb.) içeren **içme suyu arıtma tesislerinde** yetki eşiğinin düşürülerek herhangi bir lisans mezuniyetinin ve tek bir dersin yeterli sayılması, akademinin ve mevzuatın kendi iç bütünlüğüyle açıkça çelişmektedir. İçme suyu arıtma tesisleri; su kimyası, mikrobiyoloji, arıtma hidroliği, fiziko-kimyasal, biyolojik ve membran arıtım süreçlerinin bir arada işletildiği karmaşık mühendislik yapılarıdır. Tek bir dersin (örneğin yalnızca hidrolik veya genel mikrobiyoloji) başarılması, bir arıtma tesisinin uçtan uca işletilmesini, kimyasal dozlama hesaplamalarını, proses arızalarının teşhisini ve dezenfeksiyon yan ürünlerinin kontrolünü sağlamak için yeterli değildir. Çevre Mühendisliği lisans müfredatı, 4 yıllık eğitimi boyunca su kalitesinden tesis tasarımına, çamur yönetiminden arıtma teknolojilerine kadar tüm bu süreçleri bütüncül olarak kapsayan **tek meslek disiplinidir.**		
	Tesis sorumlusunun görevlendirilmesi ve çalışma esasları **Madde 8** (1) Kapasitesi 2.000 m3/gün ve üzeri A2 ve A3 sınıfı tesislerde görevli tesis sorumlusu yalnızca bir adet A2 veya A3 sınıfı tesiste tam zamanlı olarak görev alabilir, bu tesis haricinde başka bir tesiste görev alamaz. (2) Kapasitesi 2.000 m3/gün altında olan A2 ve A3 sınıfı tesislerde görevli tesis sorumlusu aynı idarece işletilen en fazla beş adet A2 veya A3 sınıfı tesiste görev alabilir, bu tesisler haricinde başka bir tesiste görev alamaz. (3) Tesis sorumlusu, sahip olduğu A3 tesis sorumlusu belgesiyle A2 ve A1 sınıfı tesislerde; A2 tesis sorumlusu belgesiyle ise A1 sınıfı tesislerde tesis sorumlusu olarak çalışabilir. (4) A1 sınıfı tesislerde görevli tesis sorumlusu, aynı idarece işletilen en fazla beş adet A1 sınıfı tesiste görev alabilir, bu tesisler haricinde başka bir tesiste görev alamaz. (5) Tesis sorumlularının görevlendirmeleri Bakanlıkça hazırlanacak olan dijital bilgi sistemine tanımlanır. Tesis sorumlusunda görev	**Tesis sorumlusunun görevlendirilmesi ve çalışma esasları** **Madde 8** (1) Kapasitesi 2.000 m3/gün ve üzeri A2 ve A3 sınıfı tesislerde görevli tesis sorumlusu yalnızca bir adet A2 veya A3 sınıfı tesiste tam zamanlı olarak görev alabilir. Kapasitesi 50.000 m³/gün ve üzeri olan A3 sınıfı tesislerde, kesintisiz işletme esası gözetilerek en az iki tesis sorumlusu görevlendirilir. (2) Kapasitesi 2.000 m3/gün altında olan A2 ve A3 sınıfı tesislerde görevli tesis sorumlusu aynı idarece ve tesisler arası ulaşım süresi karayolu ile bir saati aşmayan, aynı il sınırları içindeki en fazla iki adet A2 veya A3 sınıfı tesiste görev alabilir, bu tesisler haricinde başka bir tesiste görev alamaz. (3) Tesis sorumlusu, sahip olduğu A3 tesis sorumlusu belgesiyle A2 ve A1 sınıfı tesislerde; A2 tesis sorumlusu belgesiyle ise A1 sınıfı tesislerde tesis sorumlusu olarak çalışabilir. (4) A1 sınıfı tesislerde görevli tesis sorumlusu, aynı idarece

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

	değişimi olması halinde sistem üzerindeki değişiklikler en geç otuz gün içerisinde yapılır. (6) Dönemsel çalışan tesislerde, çalışma sürelerinin Bakanlığa dijital bilgi sistemi üzerinden veya yazılı olarak bildirilmesi halinde, faaliyet dışı dönemlerde tesis sorumlusu istihdam etme zorunluluğu bulunmaz.	işletilen en fazla üç adet A1 sınıfı tesiste görev alabilir, bu tesisler haricinde başka bir tesiste görev alamaz. (5) Tesis sorumlularının görevlendirmeleri Bakanlıkça hazırlanacak olan dijital bilgi sistemine tanımlanır. Tesis sorumlusunda görev değişimi olması halinde sistem üzerindeki değişiklikler en geç otuz gün içerisinde yapılır. Tesis sorumlusu kadrosunun boş kaldığı süre altmış günü aşamaz; bu süre içinde aynı veya üst sınıf belgeye sahip personel vekâleten görevlendirilir. (6)Dönemsel çalışan tesislerde, çalışma sürelerinin Bakanlığa dijital bilgi sistemi üzerinden veya yazılı olarak bildirilmesi halinde, faaliyet dışı dönemlerde tesis sorumlusu istihdam etme zorunluluğu bulunmaz. Ancak faaliyete geçişten en az on beş gün önce tesis sorumlusunun görevlendirilmesi zorunludur.
Değerlendirme Bir tesis sorumlusunun üç adet A2/A3 veya beş adet A1 tesiste görevlendirilebilmesi, tesisler arası mesafe ve ulaşım süresine ilişkin herhangi bir sınır getirilmeksizin düzenlenmiştir; geniş yüzölçümlü illerde bu durum sorumluluğun fiilen yerine getirilememesi sonucunu doğuracaktır. Tesis sorumlusu görev değişikliğinin sisteme otuz gün içinde işlenmesi öngörülmüş; ancak bu süre boyunca tesisin sorumlu bulunmadan işletilmesini önlemek adına herhangi bir güvence getirilmemiştir. Yüksek kapasiteli A3 tesislerde dahi tek tesis sorumlusu öngörülmesi, bu tesislerin yirmi dört saat esasına göre işletilmesi gerçeğiyle bağdaşmamaktadır. Mevsimsel işletilen tesislerde faaliyete geçiş öncesi hazırlık dönemi için bir düzenleme bulunmaması, sezon başlangıcında kritik risk yaratmaktadır.		
	İçme suyu arıtma tesisi personelinin eğitim esasları **MADDE 9** (1) İçme suyu arıtma tesisi eğitimi, Bakanlık tarafından yılda en az bir kere düzenlenir veya düzenletilir. Eğitim programı, Ek-2'de yer alan modülleri kapsayacak şekilde Bakanlıkça hazırlanır. (2) Eğitim süreçlerine ilişkin tüm ilan, katılım ve ilerleme bilgileri	**İçme suyu arıtma tesisi personelinin eğitim esasları** **MADDE 9** (1) İçme suyu arıtma tesisi eğitimi, Bakanlık tarafından ihtiyaç analizine dayalı olarak ve en az yedi coğrafi bölgede olmak üzere yılda en az iki kez düzenlenir veya düzenletilir. Eğitim programı, Ek-2'de yer alan modülleri kapsayacak

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

	Bakanlık dijital bilgi sistemi üzerinden yürütülür ve arşivlenir. (3) Eğitim teorik ve uygulamalı olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilir. Uygulamalı eğitime katılabilmek için teorik eğitimin başarıyla tamamlanmış olması gerekir. Eğitimin başarıyla tamamlanması için her iki aşamanın da ayrı ayrı başarılı olarak tamamlanması şarttır. Uygulamalı eğitim aşamasında başarısız olanlardan teorik eğitimi tekrar almaları şartı aranmaz. (4) Tesis personelinin personel türüne göre Ek-2'de yer alan eğitim içeriğini teorik ve uygulamalı olarak tamamlaması zorunludur. (5) Başvuruların alınması, değerlendirilmesi, eğitimlerin gerçekleştirilmesi ve belgelendirme işlemlerine ilişkin takvim Bakanlık tarafından belirlenir ve ilan edilir.	şekilde Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, üniversiteler ve TMMOB Çevre Mühendisleri Odasının görüşleri alınarak Bakanlıkça hazırlanır. (2) Eğitim süreçlerine ilişkin tüm ilan, katılım ve ilerleme bilgileri Bakanlık dijital bilgi sistemi üzerinden yürütülür ve arşivlenir. Sistemde işlenen kişisel veriler 6698 sayılı Kanuna uygun olarak, belirlenen saklama süreleriyle sınırlı biçimde işlenir. (3) Eğitim teorik ve uygulamalı olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilir. Uygulamalı eğitime katılabilmek için teorik eğitimin başarıyla tamamlanmış olması gerekir. Eğitimin başarıyla tamamlanması için her iki aşamanın da ayrı ayrı başarılı olarak tamamlanması şarttır. Uygulamalı eğitim aşamasında başarısız olanlardan teorik eğitimi tekrar almaları şartı aranmaz. (4) Tesis personelinin personel türüne göre Ek-2'de yer alan eğitim içeriğini teorik ve uygulamalı olarak tamamlaması zorunludur. (5) Başvuruların alınması, değerlendirilmesi, eğitimlerin gerçekleştirilmesi ve belgelendirme işlemlerine ilişkin takvim Bakanlık tarafından belirlenir ve takvim her yıl Ocak ayında ilan edilir. (6) Bakanlık; eğitimlerin verilmesi amacıyla üniversiteleri, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğünü ve TMMOB Çevre Mühendisleri odasını yetkilendirebilir. Yetkilendirme usul ve esasları ile eğitim kuruluşlarının denetimi Bakanlıkça belirlenir. (7) Eğitim ve sınavlara ilişkin katılım ve başarı istatistikleri, kişisel veri içermeyecek biçimde yıllık olarak kamuoyuyla paylaşılır.

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

GÖRÜŞ FORMU*

Değerlendirme Ülke genelindeki içme suyu arıtma tesisi ve personel sayısı dikkate alındığında, eğitimin "yılda en az bir kere" düzenlenmesi geçiş dönemi talebini karşılamayacak ve Geçici 1 inci maddede öngörülen altı aylık başvuru ile bir yıllık uyum sürelerinin fiilen işlememesine yol açacaktır. Eğitimin münhasıran Bakanlık uhdesinde tutulması (paydaş katılımının öngörülmemesi); üniversitelerin ve meslek odalarının müfredat, eğitici ve laboratuvar birikimini sürecin dışında bırakmakta, hem kapasite hem içerik kalitesi bakımından fırsat kaybı yaratmaktadır. Eğitimlerin coğrafi dağılımına ilişkin bir ölçüt bulunmadığından, küçük ölçekli idarelerde personelin uzun süre görev yerinden ayrılması gerekecek ve tesis işletimi aksayabilecektir. Ayrıca dijital sistemde işlenecek kişisel verilere ilişkin saklama süresi ve amaç sınırlaması belirlenmemiştir.		
	Uygulamalı eğitim programları **MADDE 10** (1) Bakanlık, içme suyu arıtma tesislerinde görev yapacak personelin mesleki bilgi, teknik yeterlilik ve uygulama becerilerinin geliştirilmesi amacıyla uygulamalı eğitim programları düzenler veya düzenletir. (2) Uygulamalı eğitimler; Bakanlık ile ilgili idareler arasında yapılacak protokol çerçevesinde, personelin sınıfına uygun içme suyu arıtma tesislerinde gerçekleştirilir. (3) Uygulamalı eğitimler; A3 tesis sorumlusu belgesine sahip kişilerce veya üniversitelerde görev yapan ve Ek-2'de belirtilen konularda uzmanlığı bulunan öğretim elemanları tarafından uzmanlık alanları kapsamında verilir. (4) Uygulamalı eğitimler; gözlem, kontrollü uygulama ve proses tanıtımı esasına göre yürütülür. Eğitime katılan kişiler, uygulamalı eğitim süresince tesis işletmesinde bağımsız görev alamaz, vardiyalı çalışma sistemine dahil edilemez ve tesis işletme faaliyetlerinde asli personel olarak çalıştırılamaz. (5) Uygulamalı eğitime katılan kişiler ile Bakanlık, ilgili idare veya	**Uygulamalı eğitim programları** **MADDE 10** (1) Bakanlık, içme suyu arıtma tesislerinde görev yapacak personelin mesleki bilgi, teknik yeterlilik ve uygulama becerilerinin geliştirilmesi amacıyla uygulamalı eğitim programları düzenler veya düzenletir. (2) Uygulamalı eğitimler; Bakanlık ile ilgili idareler arasında yapılacak protokol çerçevesinde, personelin sınıfına uygun içme suyu arıtma tesislerinde gerçekleştirilir. (3) Uygulamalı eğitimler; A3 tesis sorumlusu belgesine sahip kişilerce veya üniversitelerde görev yapan ve Ek-2'de belirtilen konularda uzmanlığı bulunan öğretim elemanları tarafından uzmanlık alanları kapsamında verilir. (4) Uygulamalı eğitimler; gözlem, kontrollü uygulama ve proses tanıtımı esasına göre yürütülür. Eğitime katılan kişiler, uygulamalı eğitim süresince tesis işletmesinde bağımsız görev alamaz, vardiyalı çalışma sistemine dahil edilemez ve tesis işletme faaliyetlerinde asli personel olarak çalıştırılamaz. (5) Uygulamalı eğitime katılan kişiler ile Bakanlık, ilgili

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

	uygulamalı eğitimin gerçekleştirildiği tesisin bağlı olduğu kurum arasında iş sözleşmesi kurulmuş sayılmaz ve işçi-işveren ilişkisi doğmaz. Eğitime katılan kişiler, uygulamalı eğitim süresince ilgili idarenin personeli olarak değerlendirilemez ve bu kapsamda ücret, fazla çalışma ücreti, harcırah, yemek, sosyal güvenlik primi, sigorta, tazminat veya benzeri herhangi bir mali ve sosyal hak talebinde bulunamaz. (6) Uygulamalı eğitim faaliyetleri kapsamında iş sağlığı ve güvenliği bakımından gerekli bilgilendirmelerin yapılması ve koruyucu tedbirlerin alınması esastır. Eğitime katılan kişiler, uygulama süresince tesis işletme talimatları ile iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uymakla yükümlüdür. (7) Uygulamalı eğitime katılacak kişilerden; uygulamalı eğitimin kapsamı, çalışma usulü, iş sağlığı ve güvenliği kuralları, tarafların sorumlulukları ve uygulamalı eğitimin herhangi bir iş akdi veya istihdam ilişkisi doğurmadığı hususlarını kabul ettiklerine dair taahhütname ile iş sağlığı ve güvenliği bilgilendirme formu alınır.	idare veya uygulamalı eğitimin gerçekleştirildiği tesisin bağlı olduğu kurum arasında iş sözleşmesi kurulmuş sayılmaz ve işçi-işveren ilişkisi doğmaz. Eğitime katılan kişiler, uygulamalı eğitim süresince ilgili idarenin personeli olarak değerlendirilemez ve bu kapsamda ücret, fazla çalışma ücreti, harcırah, yemek, sosyal güvenlik primi, sigorta, tazminat veya benzeri herhangi bir mali ve sosyal hak talebinde bulunamaz. Ancak katılımcılar, uygulamalı eğitim süresince 31/5/2006 tarihli ve 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanununun 5 inci maddesi kapsamında iş kazası ve meslek hastalığı sigortası kapsamına alınır; primler Bakanlıkça karşılanır. (6) Uygulamalı eğitim faaliyetleri kapsamında iş sağlığı ve güvenliği bakımından gerekli bilgilendirme ve koruyucu tedbirlerin alınması zorunludur. Katılımcılara, uygulamalı eğitim öncesinde 20/6/2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında eğitim verilir ve kişisel koruyucu donanım sağlanır. Klor gazı, ozon ve tehlikeli kimyasal kullanılan ünitelerde uygulamalı eğitim, ancak eğitici gözetiminde yapılır. (7) Uygulamalı eğitime katılacak kişilerden; uygulamalı eğitimin kapsamı, çalışma usulü, iş sağlığı ve güvenliği kuralları, tarafların sorumlulukları ve uygulamalı eğitimin herhangi bir iş akdi veya istihdam ilişkisi doğurmadığı hususlarını kabul ettiklerine dair taahhütname ile iş sağlığı ve güvenliği bilgilendirme formu alınır. (8) Uygulamalı eğitimin asgari süresi kırk saatten az olamaz;

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

		değerlendirme ölçütleri, gözlem formu ve başarı kriterleri Bakanlıkça belirlenerek önceden ilan edilir. (9) Uygulamalı eğitimin yapılacağı tesisler Bakanlıkça ilan edilir. Eğitici olarak görevlendirilen tesis sorumlusu ve öğretim elemanlarına ilgili mevzuat kapsamında ders ücreti ödenir.
Değerlendirme Uygulamalı eğitimin klor gazı, ozon, asit ve baz nitelikli kimyasallar ile elektrik-mekanik ekipmanın bulunduğu ortamlarda yapılacağı dikkate alındığında, katılımcıların açıkça sigorta kapsamı dışında bırakılması ciddi bir hukuki ve insani risk oluşturmaktadır; olası bir iş kazasında sorumluluk rejimi belirsizdir. Bu bağlamda, iş kazası ve meslek hastalığı güvencesinin bulunmasına yönelik hükümler mevzuata konulmalı, kaza hâlindeki belirsiz sorumluluk ve uyuşmazlık riski sıfırlanmalıdır. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin "esastır" ifadesiyle düzenlenmesi, 6331 sayılı Kanunun emredici niteliğiyle bağdaşmamaktadır. Uygulamalı eğitimin asgari süresi, değerlendirme ölçütleri ve başarı kriterleri belirlenmemiş olup, eğitimin niteliği tümüyle uygulamaya bırakılmıştır. Eğitici tesis ve eğiticiler bakımından herhangi bir teşvik veya ücret öngörülmemesi, protokol yapılacak idarelerin isteksiz davranmasına ve uygulamalı eğitim altyapısının kurulamamasına yol açabilecek olup, mevzuata uygulamalı eğitim altyapısının oluşmasına yönelik hükümler konulmalıdır.		
	Tesis sorumlusu sınavı **MADDE 11** (1) İçme suyu arıtma tesisi eğitimi sınavına ilişkin duyurular Bakanlığın internet sitesi adresi üzerinden yapılır. (2) Tesis sorumlusu sınavına ilişkin başvurular Bakanlık tarafından hazırlanan dijital bilgi sistemi üzerinden yapılır. (3) Başvuruların Bakanlıkça değerlendirilmesi neticesinde bilgi ve belgeleri uygun bulunanlar sınava katılmaya hak kazanır. (4) Başvuruda aşağıdaki bilgi ve belgeler istenir:	**Tesis sorumlusu ~~sınavı~~ belgesi** **MADDE 11** 1) İçme suyu arıtma tesisi eğitimi sınavına ilişkin duyurular Bakanlığın internet sitesi adresi üzerinden yapılır. (2) Tesis sorumlusu~~ sınavına~~ belgesine ilişkin ilan ve başvurular Bakanlık tarafından hazırlanan dijital bilgi sistemi üzerinden yapılır. (3) Başvuruların Bakanlıkça değerlendirilmesi neticesinde bilgi ve belgeleri uygun bulunanlar ~~sınava~~ belge almaya hak kazanır.

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

	a) İletişim bilgileri (adres, telefon, e-posta), b) Diploma veya mezuniyet belgesinin e-devlet üzerinden alınan barkodlu örneği, c) Başvuru sahibinin kimliğinin açıkça tespit edilebilmesini sağlayacak nitelikte, güncel, yüzü net şekilde görülebilen ve son altı ay içinde çekilmiş fotoğraf ve Türkiye Cumhuriyeti Kimlik Kartı'nın ön ve arka yüzünün örneği, ç) 7 nci maddede belirtilen çalışma deneyimini tevsik eden ve İdareden alınan resmî belgeler, d) İhtiyaç duyulması halinde Bakanlıkça istenen ilave bilgi ve belgeler. (5) Tesis sorumlusunun, Ek-2'de belirtilen tesis sorumlusu sınıfına uygun eğitimleri tamamlaması ve 12/2/2026 tarihli ve 33166 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tarım ve Orman Bakanlığı Döner Sermaye İşletmesi Yönetmeliği kapsamında Bakanlıkça belirlenen sınav ücretini yatırması zorunludur. Bu şartları sağlamayan adaylar sınava alınmaz. (6) Sınav ücretleri Bakanlıkça belirlenir ve hesap numarası ile birlikte Bakanlık internet sitesinde yayınlanır. (7) Bakanlıkça belirlenen tarihlerde yapılacak sınavlar yüz yüze ve yazılı olarak, çoktan seçmeli usulde gerçekleştirilir. Sınavlarda yer alan her soru 5 (beş) seçenekli olup tek doğru cevap içermektedir. Başarılı sayılmak için 100 üzerinden en az 70 puan alınması zorunludur. (8) Sınava herhangi bir sebeple girmeyen adayın sınavı başarısız kabul edilir.	(4) ~~Başvuruda~~ Tesis sorumlusu belgesine başvuru için Bakanlıkça aşağıdaki bilgi ve belgeler istenir: a) İletişim bilgileri (adres, telefon, e-posta), b) Diploma veya mezuniyet belgesinin e-devlet üzerinden alınan barkodlu örneği, c) TMMOB Çevre Mühendisleri Odası'ndan alınan Oda Kayıt Belgesi, ç) Başvuru sahibinin kimliğinin açıkça tespit edilebilmesini sağlayacak nitelikte, güncel, yüzü net şekilde görülebilen ve son altı ay içinde çekilmiş fotoğraf ve Türkiye Cumhuriyeti Kimlik Kartı'nın ön ve arka yüzünün örneği, d) 7 nci maddede belirtilen çalışma deneyimini tevsik eden ve İdareden alınan resmî belgeler, e) İhtiyaç duyulması halinde Bakanlıkça istenen ilave bilgi ve belgeler. ~~(5) Tesis sorumlusunun, Ek-2'de belirtilen tesis sorumlusu sınıfına uygun eğitimleri tamamlaması ve 12/2/2026 tarihli ve 33166 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tarım ve Orman Bakanlığı Döner Sermaye İşletmesi Yönetmeliği kapsamında Bakanlıkça belirlenen sınav ücretini yatırması zorunludur. Bu şartları sağlamayan adaylar sınava alınmaz.~~ ~~(6) Sınav ücretleri Bakanlıkça belirlenir ve hesap numarası ile birlikte Bakanlık internet sitesinde yayınlanır.~~ ~~(7) Bakanlıkça belirlenen tarihlerde yapılacak sınavlar yüz yüze ve yazılı olarak, çoktan seçmeli usulde gerçekleştirilir. Sınavlarda yer alan her soru 5 (beş) seçenekli olup tek doğru cevap içermektedir. Başarılı sayılmak için 100 üzerinden en az 70 puan alınması zorunludur.~~ ~~(8) Sınava herhangi bir sebeple girmeyen adayın sınavı~~

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

		~~başarısız kabul edilir.~~

Değerlendirme

İçme suyu arıtma tesisleri; su kimyası, mikrobiyoloji, arıtma hidroliği, fiziko-kimyasal/membran prosesler ve çamur yönetimi gibi karmaşık mühendislik disiplinlerinin bütüncül olarak uygulandığı, doğrudan kamu sağlığını etkileyen yüksek riskli yapılardır.

Bu proseslerin tamamı, 4 yıllık lisans eğitimi boyunca yalnızca **Çevre Mühendisliği** müfredatında bütüncül bir yetkinlik ve tasarım/işletme odağıyla verilmektedir. Herhangi bir lisans programından mezun olup tek bir ders almış olmayı yeterli saymak, teknik yetkinlik eşiğini belirsizleştirmekte ve halk sağlığı açısından ciddi riskler doğurmaktadır.

Çevre mühendislerinin tesis sorumlusu olabilmek için ayrıca bir eğitime ve sınava tabi tutulması hukuki ve akademik açıdan ölçülü ve makul değildir.Çevre Mühendisliği diploması; 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu kapsamındaki 4 yıllık lisans eğitimi sonunda hak kazanılan, su ve atıksu arıtma tesislerini tasarlama, inşa etme ve işletme yetkisini yasal olarak veren resmi bir **yeterlilik belgesidir**. Lisans eğitimi boyunca kredili dersler, laboratuvar uygulamaları, stajlar ve bitirme projeleriyle ölçülen bu yetkinliğin, yalnızca bir sınavla yeniden test edilmesi diplomanın hukuki geçerliliğini ve akademik kazanımlarını yok saymaktadır.

Tebliğ kapsamında düzenlenecek eğitim ve belgelendirme süreçlerinin, mühendislik disiplini dışındaki yardımcı teknik personele (tekniker, laborant vb.) veya süreç konusunda uzmanlaşmak isteyen diğer personele yönelik kurgulanması kamu kaynaklarının verimli kullanımı açısından daha esastır. Lisans düzeyinde bu eğitimi eksiksiz almış olan Çevre Mühendisleri için sınav şartı kaldırılmalı, gerekli mesleki tecrübe şartını sağlayan çevre mühendislerine doğrudan ilgili arıtma tesisi sınıfına göre belge düzenlenmelidir.

Tesis sorumlusunun akademik diplomasının yanı sıra mesleki faaliyetini yasal ve etik ilkeler çerçevesinde sürdürdüğünün doğrulanması şarttır. TMMOB Kanunu ve Anayasa'nın 135 inci maddesi uyarınca, Türkiye'de mühendislik unvanı ile mesleki faaliyette bulunan, teknik sorumluluk üstlenen veya kamu sağlığını ilgilendiren görevleri yürüten tüm mühendislerin ilgili meslek odasına kaydolmaları ve üyeliklerini sürdürmeleri yasal bir yükümlülüktür.

İçme suyu üretimi doğrudan halk sağlığını ilgilendirir. Tesis sorumlusunun TMMOB Çevre Mühendisleri Odasına kayıtlı ve aktif üye olması; kişinin meslekten men veya hak mahrumiyeti cezasının bulunmadığını, mesleki disiplin/etik kurallara tabi olduğunu doğrulayan yegâne kamusal mekanizmadır. Bu sayede idareler ve denetim organları, tesis sorumlusunun aktif yetkisini şeffaf bir şekilde teyit etme imkanına kavuşur.

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

GÖRÜŞ FORMU*

	Belgelendirme **MADDE 12** (1) 9 uncu ve 10 uncu maddeler kapsamında teorik ve uygulamalı eğitim programlarını tamamlayanlara Bakanlık tarafından her bir eğitim programı için ayrı ayrı katılım belgesi düzenlenir. (2) 11 inci maddeye göre sınavda başarılı olanlara Ek-1'de örneği yer alan tesis sorumlusu belgesi verilir. Tesis sorumlusu belgesi, beş yıl süre ile geçerlidir. (3) Tesis sorumlusu belgesi alıp belgenin geçerlilik süresi içerisinde en az üç yıl süreyle içme suyu arıtma tesisinde tesis sorumlusu olarak çalıştığını belgeleyen kişilerin belgeleri, eğitim ve sınav zorunluluğu olmaksızın aynı sınıfa ait tesis sorumlusu belgesiyle beş yıllığına yenilenir. (4) Tesis sorumlusu belgesinin geçerlilik süresi dolan kişilerin, belgelerini yenilemek için son geçerlilik tarihinden en az altmış takvim günü önce Bakanlığa başvuru yapmaları zorunludur. (5) Belgenin zamanında yenilenmesi tesis sorumlusu ve İdarenin sorumluluğundadır. (6) Belgelendirme işlemleri, Bakanlık Personel Genel Müdürlüğünce gerçekleştirilir. (7) Bakanlık, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü ve İller Bankası Genel Müdürlüklerinin içme suyu arıtma hizmetleri ile ilgili biriminde son beş yıl içerisinde en az iki yıl süre ile fiilen görev yapan ve bu Tebliğin 7 nci maddesinin birinci fıkrasının (a) bendinde yer alan niteliklere haiz personele başvurmaları halinde eğitim ve sınav şartı aranmaksızın hizmet kapsamına uygun tesis sorumlusu belgesi verilir. Bu kapsamda verilen belgeler, ilgilinin bu fıkrada belirtilen görev şartını sürdürdüğünü belgelemesi hâlinde eğitim ve sınav şartı aranmaksızın yenilenir. Aksi hâlde belge yenileme işlemlerinde bu madde hükümleri uygulanır. (8) Tesis sorumlusu belgesi alıp belge geçerlilik süresi içerisinde çalıştığı tesisin sınıfı değişen tesis sorumlularının belgeleri,	**Belgelendirme** **MADDE 12** (1) 9 uncu ve 10 uncu maddeler kapsamında teorik ve uygulamalı eğitim programlarını tamamlayanlara Bakanlık tarafından her bir eğitim programı için ayrı ayrı katılım belgesi düzenlenir. (2) Tesis sorumlularına Ek-1'de örneği yer alan tesis sorumlusu belgesi verilir. Tesis sorumlusu belgesi, beş yıl süre ile geçerlidir. (3) Tesis sorumlusu belgesi alıp belgenin geçerlilik süresi içerisinde en az üç yıl süreyle içme suyu arıtma tesisinde tesis sorumlusu olarak çalıştığını belgeleyen kişilerin belgeleri, ~~eğitim ve sınav zorunluluğu olmaksızın~~ aynı sınıfa ait tesis sorumlusu belgesiyle beş yıllığına yenilenir. (4) Tesis sorumlusu belgesinin geçerlilik süresi dolan kişilerin, belgelerini yenilemek için son geçerlilik tarihinden en az altmış takvim günü önce Bakanlığa başvuru yapmaları zorunludur. (5) Belgenin zamanında yenilenmesi tesis sorumlusu ve İdarenin sorumluluğundadır. (6) Belgelendirme işlemleri, Bakanlık Personel Genel Müdürlüğünce gerçekleştirilir. (7) Bakanlık, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü ve İller Bankası Genel Müdürlüklerinin içme suyu arıtma hizmetleri ile ilgili biriminde son beş yıl içerisinde en az iki yıl süre ile fiilen görev yapan ve bu Tebliğin 7 nci maddesinin birinci fıkrasının (a) bendinde yer alan niteliklere haiz personele başvurmaları halinde eğitim ve sınav şartı aranmaksızın hizmet kapsamına uygun tesis sorumlusu belgesi verilir. Bu kapsamda verilen belgeler, ilgilinin bu fıkrada belirtilen görev şartını sürdürdüğünü belgelemesi hâlinde eğitim ve

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

	Bakanlığa başvuru yapılması halinde teorik eğitimleri tamamlamaları şartıyla yeni tesis sınıfı dikkate alınmak suretiyle yenilenir.	sınav şartı aranmaksızın yenilenir. Aksi hâlde belge yenileme işlemlerinde bu madde hükümleri uygulanır. (8) Tesis sorumlusu belgesi alıp belge geçerlilik süresi içerisinde çalıştığı tesisin sınıfı değişen tesis sorumlularının belgeleri, Bakanlığa başvuru yapılması halinde ~~teorik eğitimleri tamamlamaları şartıyla~~ yeni tesis sınıfı dikkate alınmak suretiyle yenilenir. (9) Belge sahiplerinin adı ve soyadı, belge numarası, belge sınıfı, geçerlilik tarihi ve görev yaptığı tesis bilgisi; dijital bilgi sistemi üzerinden kamuoyunun erişimine açık biçimde yayımlanır ve belge sorgulama imkânı sağlanır.

Değerlendirme

İçme suyu arıtma tesislerinin işletilmesi; doğrudan toplum sağlığını ilgilendiren, yüksek teknik bilgi, pratik uygulama yeterliliği ve güncel mevzuat hâkimiyeti gerektiren kritik bir sorumluluktur. Kamu kurumlarında (Bakanlık, DSİ, İller Bankası) görev yapan personele eğitim ve sınav şartı aranmaksızın belge verilmesini öngören istisnai düzenleme; aynı sorumluluğu üstlenecek Çevre Mühendisleri bakımından **fırsat eşitliği, liyakat ve adalet** ilkeleriyle çelişmektedir. Tesis sorumluluğunun gerektirdiği teknik yeterlilik, saha tecrübesi ve teorik bilgi standardı, unvandan ve çalışılan kurumdan bağımsız olarak tüm adaylar için aynı seviyede aranmalıdır. Bu doğrultuda, kamu sağlığını güvence altına almak, hizmet kalitesinde standart sağlamak ve belgelendirme süreçlerinde eşitlikçi bir yapı oluşturmak amacıyla Madde 12/7 fıkrasının tebliğ metninden tamamen çıkarılması gerekmektedir.

İçme suyu gibi hayati bir alanda tesislerin ehil olmayan kişiler tarafından işletilmesini önlemenin en etkin yolu kamusal denetimdir. Belge bilgilerinin dijital bilgi sistemi üzerinden kamuoyunun erişimine açık hale getirilmesi; idarelerin, denetim mekanizmalarının ve vatandaşların belgenin geçerliliğini anlık olarak sorgulayabilmesini sağlayarak sahte, süresi dolmuş veya yetkisiz belge kullanımını tamamen ortadan kaldırmayı hedeflemektedir.

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

GÖRÜŞ FORMU*

	Belgelerin askıya alınması ve iptali **MADDE 13** (1)Eğitim, sınav veya belgelendirme başvuruları sırasında yanlış veya yanıltıcı bilgi ve belge düzenlendiğinin tespit edilmesi hâlinde Bakanlık tarafından düzenlenen tesis sorumlusu belgesi iptal edilir. Bu kişiler üç (3) yıl süre ile yeniden tesis sorumlusu belgesi başvurusunda bulunamazlar. (2) İçme suyu arıtma tesislerinde arıtma proseslerinin ilgili mevzuat kapsamındaki teknik usul ve esaslara uygun olarak yürütülmesinde, izlenmesinde ve işletilmesinde yükümlülüklerini yerine getirmeyen tesis sorumlusunun tesis sorumlusu belgesi bir (1) ay süre ile askıya alınır. (3) Tesis sorumlusu belgesinin ilk askıya alındığı tarihten itibaren bir (1) yıl içerisinde belgesi ikinci kere askıya alınan kişinin tesis sorumlusu belgesi Bakanlık tarafından iptal edilir. Bu kişiler bir (1) yıl süre ile yeniden tesis sorumlusu belgesi başvurusunda bulunamazlar.	**Belgelerin askıya alınması ve iptali** **MADDE 13** (1) ~~Eğitim, sınav veya~~ Belgelendirme başvuruları sırasında yanlış veya yanıltıcı bilgi ve belge düzenlendiği tespit edilen tesis sorumlusunun yazılı savunması alınır; savunma için en az on beş gün süre verilir. Fiilin ağırlığı, kusurun derecesi ve doğan sonuç dikkate alınarak uyarı verilir ya da belge bir aydan üç aya kadar askıya alınır. (2) İçme suyu arıtma tesislerinde arıtma proseslerinin ilgili mevzuat kapsamındaki teknik usul ve esaslara uygun olarak yürütülmesinde, izlenmesinde ve işletilmesinde yükümlülüklerini yerine getirmeyen tesis sorumlusunun tesis sorumlusu belgesi bir (1) ay süre ile askıya alınır. (3) Tesis sorumlusu belgesinin ilk askıya alındığı tarihten itibaren bir (1) yıl içerisinde belgesi ikinci kere askıya alınan kişinin tesis sorumlusu belgesi Bakanlık tarafından iptal edilir. Bu kişiler bir (1) yıl süre ile yeniden tesis sorumlusu belgesi başvurusunda bulunamazlar. (4) Bu madde kapsamındaki işlemlere karşı tebliğ tarihinden itibaren otuz gün içinde Bakanlık nezdinde oluşturulacak İtiraz Değerlendirme Komisyonuna itiraz edilebilir. Komisyonda TMMOB Çevre Mühendisleri Odası temsilcisi de yer alır. İtirazlar otuz gün içinde karara bağlanır. (5) İdarenin yazılı talimatı, bütçe veya kimyasal/ekipman temini yetersizliği gibi tesis sorumlusunun iradesi dışındaki nedenlerle ortaya çıkan uygunsuzluklarda tesis sorumlusuna yaptırım uygulanmaz; durum tutanağa bağlanarak ilgili idare hakkında işlem tesis edilir.

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

		(6) 5 inci ve 12 nci maddede öngörülen yükümlülükleri yerine getirmeyen idareler Bakanlıkça yazılı olarak uyarılır. Aykırılığın altmış gün içinde giderilmemesi hâlinde ilgili mevzuat uyarınca işlem yapılır ve durum dijital bilgi sistemi üzerinden kamuoyuna duyurulur.
Değerlendirme Belgenin askıya alınması ve iptali, kişinin mesleki faaliyetini doğrudan sona erdiren ağır idari yaptırımlar olmasına rağmen; savunma hakkı, itiraz usulü ve yaptırımın kademelendirilmesi düzenlenmemiş olup, mevzuatta savunma hakkı ve itiraz usulünün öngörülmelidir. "Gerekli nitelikleri taşımama" ile "yanlış veya yanıltıcı bilgi ve belge düzenleme" hâllerinin aynı yaptırıma bağlanması, kusur derecelerini gözetmemekte ve ölçülülük ilkesiyle bağdaşmamaktadır. Yaptırım rejimi yalnızca personele yönelmiş; asgari personel çalıştırmayan veya tesis sorumlusu görevlendirmeyen idareler bakımından hiçbir yaptırım öngörülmemiştir. Bu asimetrik yük, yükümlülüğün fiilen personel üzerinde kalmasına ve Tebliğin caydırıcılığının idare nezdinde oluşmamasına yol açacaktır. Ayrıca idarenin talimatı veya kaynak yetersizliğinden doğan uygunsuzluklarda personelin sorumlu tutulması riski bulunmaktadır.		
	Mevcut personel **GEÇİCİ MADDE 1** (1) Bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarih itibariyle içme suyu arıtma tesislerinde 5 inci maddesinde belirtilen asgari personelin çalıştırma zorunluluğu Tebliğin yayımlandığı tarihten itibaren bir yıl içerisinde yerine getirilir. **(2)** Bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihte bir içme suyu arıtma tesisini en az iki yıl süreyle tesis sorumlusu olarak işletmekte olduğunu belgeleyen lisans mezunu personele, teorik eğitimi tamamlamaları ve her tesis başına bir personelden fazla olmamak kaydıyla; bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren altı ay içerisinde Bakanlığa başvurmaları üzerine sınava girme şartı ve 7 nci maddede aranan diğer mezuniyet ve tecrübe şartları aranmaksızın çalıştıkları tesis kategorisi için tesis sorumlusu belgesi Bakanlıkça verilir. (3)Bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihte, 8 inci maddenin birinci,	**Mevcut personel** **GEÇİCİ MADDE 1** (1) Bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarih itibariyle içme suyu arıtma tesislerinde 5 inci maddesinde belirtilen asgari personelin çalıştırma zorunluluğu Tebliğin yayımlandığı tarihten itibaren bir yıl içerisinde yerine getirilir. (2) Bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihte bir içme suyu arıtma tesisini en az iki yıl süreyle tesis sorumlusu olarak işletmekte olduğunu belgeleyen lisans mezunu personele, bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren altı ay içerisinde Bakanlığa başvurmaları ve Bakanlıkça düzenlenecek teorik eğitim sonrası yeterlilik değerlendirme sınavında başarılı olmaları kaydıyla, çalıştıkları tesis kategorisi için tesis sorumlusu belgesi Bakanlıkça verilir. (3)Bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihte, 8 inci maddenin birinci, ikinci ve üçüncü fıkralarında yer alan şartlar, bir yıl

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

	ikinci ve üçüncü fıkralarında yer alan şartlar, bir yıl süreyle aranmaz. (4) Bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarih itibarıyla içme suyu arıtma tesislerinde bir yıl süreyle fiilen görev yapan tesis sorumlusu harici personelden, başvuruda bulunmaları halinde 10 uncu madde kapsamında uygulamalı eğitim alma şartı aranmaz ve bu personele Bakanlıkça uygulamalı eğitimden muafiyet belgesi verilir. Ancak bu personelin, 9 uncu maddenin dördüncü fıkrası kapsamındaki teorik eğitimleri bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren bir yıl içerisinde tamamlaması zorunludur.	süreyle aranmaz. (4) Bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarih itibarıyla içme suyu arıtma tesislerinde bir yıl süreyle fiilen görev yapan tesis sorumlusu harici personelden, başvuruda bulunmaları halinde 10 uncu madde kapsamında uygulamalı eğitim alma şartı aranmaz ve bu personele Bakanlıkça uygulamalı eğitimden muafiyet belgesi verilir. Ancak bu personelin, 9 uncu maddenin dördüncü fıkrası kapsamındaki teorik eğitimleri bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren bir yıl içerisinde tamamlaması zorunludur.
Değerlendirme Mevcut personele diğer mezuniyet ve tecrübe şartları aranmaksızın belge verilmesi öngörülmektedir. Ancak bu uygulamanın yalnızca teorik eğitimle sınırlandırılması, sahadaki uygulama yeterliliğinin değerlendirilmesi bakımından yetersiz kalacaktır. Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihte tesislerde görev yapan ve saha deneyimine sahip mevcut personelin durumu ayrı bir esasla düzenlenmelidir. Bu kapsamda, bir yandan mevcut personelin istihdam sürekliliği ve kazanılmış hakları korunurken, diğer yandan tesis sorumluluğunun gerektirdiği mesleki bilgi ve pratik uygulama yeterliliğinin de objektif kriterlerle değerlendirilmesi sağlanmalıdır		

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

GÖRÜŞ FORMU*

EK-2 İçme Suyu Arıtma Tesisi Eğitim Modülleri ve Uygulanacak Sertifika Programları

Modül	Konu	TEKNİK PERSONEL	TESİS SORUMLUSU		
			A1	A2	A3
Modül 1	• İçme suyu kalite parametreleri ve temel arıtma prosesleri • Yasal mevzuat	X	X	X	X
Modül 2	• Arıtma proses kontrolü ve otomasyon (yapay zeka uygulamaları ve siber güvenlik dahil) • Mekanik ekipman, elektrik işleri bakım ve onarım • Tesis izleme, laboratuvar, kayıt ve raporlama. Enerji verimliliği	X	X	X	X
Modül 3	İçme suyu arıtma tesislerinin projelendirilmesi (tasarım esasları)		X	X	X
Modül 4	Su alma yapıları, ızgaralar ve iletim hatları		X	X	X
Modül 5	Izgaralar ve havalandırma		X	X	X
Modül 6	Koagülasyon/flokülasyon			X	X
Modül 7	Çöktürme/yüzdürme			X	X
Modül 8	Filtrasyon		X	X	X
Modül 9	Adsorpsiyon ve iyon değiştirme				X
Modül 10	Membran prosesleri				X
Modül 11	Oksidasyon ve ileri oksidasyon prosesleri				X
Modül 12	Dezenfeksiyon		X	X	X
Modül 13	Çamur işleme prosesleri			X	X

EK-2 İçme Suyu Arıtma Tesisi Eğitim Modülleri ve Uygulanacak Sertifika Programları

Modül	Konu	TEKNİK PERSONEL	TESİS SORUMLUSU		
			A1	A2	A3
Modül 1	• İçme suyu kalite parametreleri ve temel arıtma prosesleri • Yasal mevzuat	X	X	X	X
Modül 2	• Arıtma proses kontrolü ve otomasyon (yapay zeka uygulamaları ve siber güvenlik dahil) • Mekanik ekipman, elektrik işleri bakım ve onarım • Tesis izleme, laboratuvar, kayıt ve raporlama. Enerji verimliliği	X	X	X	X
Modül 3	İçme suyu arıtma tesislerinin projelendirilmesi (tasarım esasları)		X	X	X
Modül 4	Su alma yapıları, ~~ızgaralar~~ ve iletim hatları		X	X	X
Modül 5	Havalandırma ve Ön Oksidasyon		X	X	X
Modül 6	Koagülasyon/flokülasyon			X	X
Modül 7	Çöktürme/yüzdürme			X	X
Modül 8	Filtrasyon		X	X	X
Modül 9	Adsorpsiyon ve iyon değiştirme				X
Modül 10	Membran prosesleri				X
Modül 11	Oksidasyon ve ileri oksidasyon prosesleri				X
Modül 12	Dezenfeksiyon		X	X	X
Modül 13	Çamur işleme prosesleri			X	X

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

GÖRÜŞ FORMU*

Modül 14	Arıtma tesisinde oluşan atıksuların/atıkların yönetimi		X	X	X
Modül 15	İş/işçi sağlığı ve güvenliği, risk yönetimi	X	X	X	X
Modül 16	Afet sonrası içme suyu kaynağı ve arıtımı yönetimi	X	X	X	X
Modül 17	İçme suyu arıtma tesisinde kullanılan kimyasalların yönetimi	X	X	X	X

Modül 14	Arıtma tesisinde oluşan atıksuların/atıkların yönetimi		X	X	X
Modül 15	İş/işçi sağlığı ve güvenliği, risk yönetimi	X	X	X	X
Modül 16	Afet sonrası içme suyu kaynağı ve arıtımı yönetimi	X	X	X	X
Modül 17	İçme suyu arıtma tesisinde kullanılan kimyasalların yönetimi	X	X	X	X
Modül 18	Su güvenliği planı (kaynaktan musluğa risk değerlendirmesi) hazırlanması ve uygulanması	X	X	X	X
Modül 19	Dezenfeksiyon yan ürünleri, tat-koku kontrolü ve alg kaynaklı kirleticiler (siyanotoksinler)			X	X
Modül 20	İklim değişikliği, kuraklık ve ham su kalitesindeki değişimlerin yönetimi	X	X	X	X
Modül 21	Depo, şebeke temizliği ve dağıtım sisteminde su kalitesinin korunması	X	X	X	X

Tabloya, her modül için asgari ders saati ile teorik/uygulamalı dağılımını gösteren sütunlar eklenmelidir.

Ek-2 tablosundaki eğitim modülleri ve sertifika programları Çevre mühendisi tesis sorumluları dışındaki içme suyu arıtma tesisinde çalışan personel için düzenlenmiştir.

Değerlendirme

EK-2'de modül başlıklarına yer verilmiş; ancak modüllerin asgari ders saatleri, teorik ve uygulamalı dağılımı ile ölçme-değerlendirme yöntemi belirlenmemiştir. Bu durum, eğitimin kapsamının ve düzeyinin bütünüyle idari takdire bırakılması anlamına gelmekte ve belgeler arasında nitelik farkı doğurabilecektir.

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

GÖRÜŞ FORMU*

Modül 4 ile Modül 5'te "ızgaralar" konusunun mükerrer yer alması redaksiyon hatalardır. Dezenfeksiyon yan ürünleri, tat-koku ve alg kaynaklı kirleticiler, kuraklık koşullarında ham su kalitesinin değişimi ile kaynaktan musluğa risk yönetimi (su güvenliği planı) gibi güncel ve kritik başlıkların yer almaması, Tebliğin AB 2020/2184 sayılı Direktifin risk temelli yaklaşımı ve Su Kanunu Taslağında öngörülen su güvenliği planlarıyla uyumunu sınırlamaktadır.		
	EK-3 İçme Suyu Arıtma Tesisleri Sınıfına Göre Asgari Teknik Personel Sayısı	**EK-3 İçme Suyu Arıtma Tesisleri Sınıfına Göre Asgari Teknik Personel Sayısı** EK-3 tablosundaki 2000 m3/gün sınırı kaldırılmalı ve asgari teknik personel sayıları yenilenmelidir. Aşağıdaki notlar eklenmelidir. *Kesintisiz (yirmi dört saat esasına göre) işletilen tesislerde tablodaki asgari sayılar vardiya düzenine göre uygulanır ve her vardiyada en az bir vardiya sorumlusu bulundurmalıdır. **Kapasitesi 50.000 m³/gün ve üzeri olan A3 sınıfı tesislerde tesis sorumlusu sayısı en az ikidir; kapasite kademelerine göre asgari personel sayıları Bakanlıkça artırılabilir.
EK-3'te öngörülen asgari personel sayıları tesis başına toplam sayı olarak kurgulanmış olup, içme suyu arıtma tesislerinin kesintisiz işletilmesi zorunluluğu ve vardiya ihtiyacı dikkate alınmamıştır. 2.000 m³/gün eşiğinin altındaki tesislerde tesis sorumlusu dışında hiçbir teknik ve laboratuvar personelinin aranmaması; özellikle kırsal yerleşimler ile mevsimsel nüfus baskısı altındaki turistik bölgelerde arıtma ve dezenfeksiyon kontrolünün niteliksiz biçimde yürütülmesine yol açabilecektir. Kapasite büyüdükçe personel sayısının artmasını sağlayan kademeli bir yapı öngörülmemiş; A3 sınıfı bir tesiste kapasite farkı gözetilmeksizin aynı asgari sayılar uygulanmıştır.		

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form

EK-1

GÖRÜŞ FORMU*

NOT: Mevcut metin ve taslak metin sütunları karşılaştırma cetveli ile aynı renk ve biçimde oluşturulur. Teklif metni ile yapılacak değişiklikler ise farklı renkte gösterilir.

* Taslaklar Hakkında Görüş Bildirilmesinde Kullanılacak Form