



16 Mart 2016

GÜNLÜDÜR

Sayı : 64272063-610- 7995
Konu : Yazılı Soru Önergesi (7-588)

TÜRKİYE BÜYÜK MİLLET MECLİSİ BAŞKANLIĞINA

İlgi : TBMM Başkanlığının 18.12.2015 tarihli ve 43452547-120.07-8213 sayılı yazısı.

Manisa Milletvekili Sayın Özgür ÖZEL'in tarafıma tevcih ettiği 7/588 esas numaralı yazılı soru önergesi, Türkiye Büyük Millet Meclisi İçtüzüğü'nün 99 uncu maddesi gereği ekte cevaplandırılmaktadır.

Bilgilerinizi arz ederim.

Dr. Berat ALBAYRAK
Bakan

Ek :7-588 Esas Numaralı Önerge Cevabı (19 sayfa)

Sorular 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55:

13 Mayıs 2014 günü Manisa'nın Soma ilçesinde meydana/gelen maden faciasında 301 madencimiz hayatını kaybetmiştir. TBMM'ye sunduğumuz Manisa'nın Soma ilçesindeki maden ocaklarında meydana gelen iş kazalarının ve yaşanan ölümlerin sorumluları ile nedenlerinin araştırılarak alınması gereken önlemlerin belirlenmesi amacıyla bir Meclis araştırması açılmasına ilişkin 23 Ekim 2013 tarihli önergemiz, 29 Nisan 2014 tarihli TBMM oturumunda görüşülmüş; ancak reddedilmiştir. Bahsi geçen önergemizin reddinden sadece 14 gün sonra söz konusu facia yaşanmıştır. Soma'da yaşadığımız faciadan önce kurulması kabul edilmeyen Meclis Araştırma Komisyonu, facia ertesinde tekrar gündeme gelmiş ve 21 Mayıs 2014 tarihinde, yani faciadan 8 gün sonra kurulabilmiş ve Komisyon, 4 Haziran 2014'te çalışmalarına başlamıştır.

Ancak Komisyon çalışmaları devam ederken 28 Ekim 2014 tarihinde yaşadığımız Ermenek faciası aslında Soma'dan hiç ders almadığımızı da bir kez daha gün yüzüne çıkarmıştır. Manisa'nın Soma İlçesinde Meydana Gelen Maden Kazalarının Araştırılarak Alınması Gereken İş Sağlığı Ve İş Güvenliği Tedbirlerinin Belirlenmesi Amacıyla Kurulan Meclis Araştırması Komisyonu 4 Aralık 2014 tarihinde raporunu hazırlamış, rapor 680 sıra sayısıyla milletvekillerine dağıtılmıştır.

Komisyon çalışmalarına ilişkin taslak raporunu hazırlamış ve nihai raporu yazma aşamasına geçmişken, 12 Kasım 2014 tarihinde Başbakan Davutoğlu bir iş güvenliği paketi açıklamış, ancak söz konusu pakette Komisyonun önerilerine yer verilmemiştir. 24. Dönem yasama faaliyetlerinin sona ermiş ve Komisyonun hazırladığı bu rapor TBMM'de de gündeme alınmamıştır. 250 sayfalık muhalefet şerhimiz bir yana, 4 siyasi partinin hiç değilse prensipte uzlaştığı 50 sayfalık çözüm önerileri bölümü adeta çöpe atılmış, ülkemiz maden kazaları konusunda bir kez daha kaderine terk edilmiştir.

Ayrıca; büyük bir toplumsal yasin üzerine kurulan, gerek maddi gerek manevi kaynak harcadığımız, uzun mesailerle çalıştığımız, ölüm tehlikesini de göze alarak facia alanına dahi indiğimiz ve siyasi sebep ve sonuçlar kısmını yetersiz bulsak da, yerinde tespit ve çözümlere de imza attığımızı düşündüğümüz bu Raporun 26.02.2015 tarihinde TBMM tarafından ilgili Bakanlık ve kurumlara gönderilmiş olduğu da unutulmamalıdır.

Manisa'nın Soma İlçesinde Meydana Gelen Maden Kazalarının Araştırılarak Alınması Gereken İş Sağlığı Ve İş Güvenliği Tedbirlerinin Belirlenmesi Amacıyla Kurulan Meclis Araştırması Komisyonu Raporunda yer alan çözüm önerilerine ilişkin olarak;

- Güvenli ve sürdürülebilir madencilik için maden bakanlığı kurulmasına ilişkin çalışmalar hangi aşamadadır? Bu konuda bugüne kadar yapılan çalışmalar nelerdir?
- Kömür sektörüne yönelik Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile koordineli bir şekilde ayrı bir iş sağlığı ve güvenliği kanunu çıkartılmış mıdır? Bu konuda bugüne kadar yapılan çalışmalar nelerdir?
- Kömür madenciliğinin diğer madencilik sektörlerinden farklı riskleri bünyesinde barındırması sebebiyle Komisyon raporunun da yerinde tespit ettiği gibi, Dünyada kömür madenciliğinin gelişmiş olduğu ülkelerdeki Kömür Madenciliği Kanunları da incelenerek, ülkemiz şartlarına uygun bir şekilde, kapsamlı bir Kömür Madenciliği Kanununun çıkartılması yönünde bugüne kadar somut bir adım atılmış mıdır? Atılmış ise bu konuda bugüne kadar yapılan çalışmalar nelerdir?

- Kömür bünyesinde bulunan metan varlığının tespiti ve sınır değerler üzerinde olan kömür madenlerinde metan drenajının zorunlu hale getirilmesine ilişkin bugüne kadar herhangi bir somut adım atılmış mıdır?
- Türkiye Ulusal Metan Politikasının belirlenmesi amacıyla bugüne kadar hangi çalışmalar yapılmıştır?
- Kömürde beton tahkimat, kaya saplaması, TH bağları gibi modern tahkimatlarla galerilerin güçlendirilmesi ve sızdırmazlığına ilişkin bugüne kadar neler yapılmıştır?
- Kömürde eski imalatların tavanlarının göçertilmesi, ramblesi, barajlanması, kapatılması, drenajı ve denetimine ilişkin bugüne kadar ne gibi çalışmalar yapılmıştır?
- Kömürde risk değerlendirmesi, tahlisiye, arama ve kurtarma tatbikatlarına ilişkin bugüne kadar ne gibi çalışmalar yapılmıştır?
- Kömürde iş sağlığı ve güvenliği için, izleme cihazları, sensörler ve ilgili standartlara ilişkin Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile koordineli bir şekilde bugüne kadar yapılan çalışmalar nelerdir?
- Madencilik sektöründe denetimde çift başlılığa neden olan MİGEM ve Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı arasındaki yetki çakışmasını ortadan kaldıracak çalışmalar yapılmış mıdır? Yapılmış ise bu çalışmalar nelerdir?
- Proje hazırlama konusunda özel sektörün akredite edilmesine ilişkin hangi çalışmalar yapılmıştır?
- MTA'nın yeniden yapılandırılması ve akredite edilmesine ilişkin neler yapılmıştır?
- MTA'nın bünyesinde bir Kömür Enstitüsü kurulması ve Bor Enstitüsü'nün MTA bünyesine alınarak işlerlik kazandırılması için ne gibi çalışmalar yapılmıştır?
- Kömür ve büyük rezervli madenlerde havza madenciliği modeline geçiş için hangi adımlar atılmıştır? Önümüzdeki süreçte bu yönde bir çalışma yapılması düşünülmekte midir?
- Maden kaynak ve rezervleri hakkında güvenilir tahmin ve raporlar hazırlanmasını temin etmek için uluslararası standartlara uyumlu ulusal düzenlemeler yapılmış mıdır?
- Ülkemizde sondaj faaliyetlerinde bulunan kuruluşlardan bazıları karotlar için kendi özel arşivlerini oluştururken, bazıları karotları saklamamaktadır. Ulusal karot bankamızın sondajlı çalışmalar ile elde edilen yeraltı jeolojisine ait bilgilerin bir merkezde toplanması sağlanmış ve "Ulusal Karot ve Yerbilimleri Veri Bankası" oluşturulmuş mudur?
- Yer altı kömür işletmesi açılışı için yatırımcının işe özgü deyimleri ve sektörel geçmişini belgeleyeceği yasal mevzuat oluşturulmuş mudur? Mesleki yeterlilik ve madencilikte akreditasyon konularında somut herhangi bir adım atılmış mıdır?
- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı bünyesinde Maden işletme projelerinin incelendiği, onaylandığı ayrı bir birim oluşturulmuş mudur?
- Maden işyerlerinin sağlık, güvenlik dokümanlarının, risk değerlendirmelerinin, acil durum planların, çalışanların eğitim ve sağlık raporlarının, işyerinin imalat, havalandırma planlarının, işyerine sağlık ve güvenlik ile ilgili yapılan her türlü hesaplamanın vb. doküman ve raporların denetim elemanlarınca ulaşılabilen ortak bir portalda toplanması için çalışmalar yapılmıştır?

Raporda Mevzuatta öncelikli yapılması gerekenler başlığı ile çözüm önerilerinde sıralanan maddelerden;

- Referans değerleri bulunan metan, karbonmonoksit, karbondioksit, hidrojen sülfür ve O₂ gazlarının merkezi izleme sisteminde de bulunması zorunlu hale getirilmiş midir?
- Nem değerlerine ait referans değerlerin mevzuatta yer alması sağlanmış mıdır?
- Mevzuatta sıcaklık, nem ve hava hızı ölçümlerinin merkezi izleme sistemi ile takibi zorunlu hale getirilmiş midir?
- Mevzuatta; gaz, sıcaklık, nem ve hava hızı ölçümü yapacak merkezi izleme sensörlerinin, her galeride, ayakların girişleri ve kirli hava çıkışlarında, her eski imalat ve benzeri yer ve barajların önünde her bölgenin değerini bağımsız olarak ölçecek şekilde bulunması zorunlu hale getirilmiş midir?

- Mevzuat; her elektrik motorunun üstünde merkezi izleme sistemine bağlı ayrı metan sensörleri bulunacak şekilde revize edilmiş midir?
- Mevzuatta; tüm merkezi izleme gaz sensörlerinin riskli bölge senaryolarına göre belirlenen devre kesicilere bağlı olması sağlanmış mıdır?
- Yer altı havalandırma kapılarının merkezi izleme sisteminden kontrol edilmesi zorunlu hale getirilmiş midir?
- Bekleme barajları ile eski imalat ve terk edilen yerlerin barajlanması konusunda detaylar mevzuatta düzenlenmiş midir?
- Barajlarda numune, gaz ve degaj borularının olması zorunlu hale getirilmiş midir?
- Yangın, eski imalat olması vb. nedenlerle barajlama yapıldığında, durumun işveren tarafından gerekçesi ile birlikte imalat haritasında işlenerek (ölçekli olması gerekmekte) Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'na bildirilmesi sağlanmış mıdır?
- Yeraltında çalışanların kayıt ve yer altında bulundukları yerlerin takibinin merkezi izleme sistemi ile yapılmasına ilişkin bugüne kadar hangi somut adımlar atılmıştır?
- Yer altında bulunan çalışanlara "30 dakikalık" ferdi O₂ maskesi verilmesi zorunlu hale getirilmiş ve mevzuattaki "her halükarda en az 30 dakika kullanım süresi" ibaresi yeniden düzenlenmiş midir?
- Ocak içi desandre dibi ve başında, maske değişim ve suni teneffüs istasyonlarında, ayak giriş ve çıkışlarında, vinç, kafes, konveyör gibi kontrol oda/merkezlerinde, bekleme barajlarının önlerinde ocak içi ve dışı ile haberleşmeyi sağlayacak cihazların bulundurulmasının zorunlu olması sağlanmış mıdır?
- Tasman ilerlemelerin haritalara düzenli olarak işlenmesi ve tasmanlarda periyodik olarak gaz ölçümlerinin yapılmasının zorunlu olması sağlanmış mıdır?
- Ana galerilerde ağaç tahkimat kullanılmasının yasaklanması ve ağaç tahkimat kullanılabilecek yerlerin belirlenmesi, TH bağları arasında ağaç kama ve fırça kullanımı yasaklanması, bunun yerine bağ arasına hasır örgü ve püskürtme beton (shotcrete) zorunlu hale getirilmiş midir?
- Konveyör bant, elektrik kabloları, vantüp gibi ekipmanların standartlarının oluşturularak, malzemelerinin bu standartlara göre alev yürütmez tipten olmasına ilişkin zorunluluk mevzuatta açıkça belirtilmiş midir?
- Kömürün kendiliğinden yanmasına ilişkin alınması gereken tedbirler mevzuatta açıkça belirtilmiş midir?
- Tahlisiye istasyonu ve tahlisiye ekibine özel olarak ayrı bir mevzuat hazırlanmış mıdır?
- İnsan nakliyatında kullanılacak araçların standartları belirlenerek, standartlara uygunluk onayının ne şekilde kimler tarafından verileceği gibi detaylara mevzuatta yer verilmiş midir?
- Mevzuat'taki tüm, ehil, yetkili, bilgili, yeterli, deneyimli vb. tanımların açıklaması yapılmış mıdır?
- Mevzuatta her işyeri için kesin olarak geçerli olan durdurmaya sebep hususlar açıkça belirtilmiş midir?
- İdari para cezaları caydırıcı yani işverenin bu tedbiri alması ile yapacağı harcamadan çok daha büyük olacak şekilde yeniden düzenlenmiş midir?
- Müfettişi yanılmak maksatlı faaliyet gerçekleştirme, sözlü beyanda bulunma, eksik ya da hatalı belge hazırlamanın mevzuatımızda herhangi bir yaptırımını bulunmamaktadır. Bu beyan ve faaliyetlerde bulunanların ağır para cezaları ve/veya hapis cezaları ile cezalandırılmaları için bir çalışma yapılmış mıdır?
- Durdurma hükmüne uymayarak çalışmaya devam eden işverenlerin idari parası cezasına çevrilmeyecek hapis cezası ile cezalandırılması ve almadığı iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri nedeniyle çalışanların ölümüne sebebiyet verdiği mahkeme kararı ile kesinleşen işverenlerin sektörden men edilmesi, (işveren, gerçek kişi ise kendisini, tüzel kişilik ise şirket ortaklarını ifade etmeli) için mevzuatta herhangi bir düzenleme yapılmış mıdır?
- Maden Kanununun 7. Maddesinde yer alan "Maden ruhsat sahiplerinin, ruhsat sahalarının bir

kısımında veya tamamında üçüncü kişilerle yapmış oldukları rödovans sözleşmelerinde, bu alanlarda yapılacak madencilik faaliyetlerinden doğacak iş kanunu, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili idari, mali ve hukuki sorumluluklar rödovansçıya aittir. Ancak bu durum ruhsat sahibinin maden kanunundan doğan sorumluluklarını ortadan kaldırmaz.” şeklindeki emredici hükmün yeniden düzenlenmesi, bu bağlamda daha anlaşılır ve yeni hukuksal sorunlar yaratmayacak şekilde dönüştürülmesi için hangi çalışmalar yapılmıştır?

- Bu kapsamda idari, mali ve hukuki sorumlulukların net ayrımlar yapılarak, mevzuatta “Ruhsat Sahibi” ile “yüklenici” veya “rodövansçı” kimliklerine göre bir düzenlemeye gidilmiş midir?

- Rodövans sisteminin tamamen kaldırılarak maden sahalarında sadece ruhsat sahibinin çalışabileceği bir yasal düzenleme yapılmış mıdır?

- Böyle bir düzenleme yapılmamış ise, Rodövansın Maden Kanunu ile ilişkisinin kurularak bu alandaki yasal boşluğun doldurulması amacı ile mevcut sistemde revizyona gidilmiş midir?

- Maden işyerlerinde meydana gelen kazalar afet değil acil durum olarak değerlendirilmelidir. Bu nedenle kaza sonrası ile de farklılık gösteren yer altı maden işyerlerinde meydana gelen kazalardaki acil durumun yönetilebilmesi için Afet ve Acil Durum Başkanlığından ayrı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı bünyesinde merkezi bir madenlerde arama kurtarma birimi kurulmuş mudur?

- Maden arama kurtarma biriminin, teşkilatlanma yapısı, çalışanların nitelikleri, görev yetki ve sorumlulukları, ekiplerin eğitim ve tatbikatlarını, organizasyonların fiziksel yapıları (kondisyon salonları, tatbikat binaları gibi), bulundurulması gerekli araç ve gereçleri (tahlisiye ekipmanları, helikopter gibi hızlı ulaşım araçları, dinlenme ve diğer faaliyetler için çadırlar, portatif duş ve tuvaletler, ekiplerin yeme içme ihtiyacını karşılayabilecek gereçler ya da organizasyon vb.), işyerlerinde kurulacak arama kurtarma organizasyonlar, koordinasyonlar, olası acil durumlarda uygulanacak prosedürler gibi konuları kapsayan kanun, yönetmelik ve standartları olan, yer altı kömür ve diğer madenler için ayrı bir arama kurtarma mevzuatı hazırlanmış mıdır?

- Ülkemizde, demir bağlar ve ahşap tahkimat sistemleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Kömürde ve taşta sürülen hazırlık galerilerinin sürülme ve tahkimat yöntemlerinin çağdaş yaklaşımlara uygun bir şekilde yapılması için neler yapılmıştır?

- Tüm maden işletmeleri için kantitatif bir risk ve sürdürülebilirlik değerlendirmesi yöntemi kullanılması ve bu ocakların göreceli risklilik ve sürdürülebilirlik seviyelerinin belirlenmesi için hangi çalışmalar yapılmıştır?

- Ülkemizdeki maden mühendisliği eğitimi veren bölümlerin akademik kadroları, alt yapıları (laboratuvar vb.) ve eğitim programları gelişmiş ülkelerdeki kriterlere göre iyileştirilmesi ve bu kriterleri sağlayamayan üniversitelerin maden mühendisliği bölümlerinin kapatılması için YÖK ile işbirliği içinde hangi çalışmalar yapılmıştır?

- Bakanlığınız ve YÖK işbirliğinde; üniversitelerimizdeki mevcut maden mühendisliği bölümlerinin kontenjanları, ülkenin maden mühendisi ihtiyacı belirlenerek yeniden düzenlenmiş midir?

- Bakanlığınız YÖK ile işbirliğinde; üniversitelerin son sınıflarında yer altı kömür madenciliğinin işlendiği ayrı bir uzmanlık eğitimine gidilmesi için çalışmalar yapılmış mıdır?

- Bakanlığınız YÖK ile işbirliğinde; eğitimin uygulama ağının iyileştirilmesi için üniversitelerde yıl içinde maden işletmeleri teknik gezilerinin düzenlenmesi ve her öğrencinin yer altı ve yer üstünde staj yapması zorunlu hale getirilmiş ve bu stajların bütçelerinin, öğrencilerin stajlarda kalacağı yerler vb. konularının devlet tarafından desteklenmesi yönünde harekete geçilmiş midir?

Cevaplar 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55:

Bakanlığımız Maden İşleri Genel Müdürlüğü (MİGEM) tarafından yeraltı kömür işletme projelerinde yer alması gereken hususlarla ilgili olarak içerisinde akademisyenlerin de bulunduğu bir komisyon oluşturulmuştur.

Proje hazırlama konusunda özel sektörün akredite edilmesine ilişkin mevzuat çalışmaları sürdürülmektedir. Bu kapsamda, 6592 sayılı Kanun ile Değişik 3213 sayılı Maden Kanunu'nun 3, 10, 17, 24, 29 ve Geçici 30. maddeleriyle Yetkilendirilmiş Tüzel Kişiler (YTK) hususu getirilmiş olup, YTK Yönetmeliği ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.

Bakanlığımız bünyesinde maden işletme projelerinin incelendiği ayrı bir birim oluşturulmamakla birlikte 6592 sayılı Kanun ile Değişik 3213 sayılı Maden Kanunu'nun 2 nci maddesi kapsamında belirtilen maden gruplarına göre MİGEM'de birimler oluşturulmuş olup her birim kendisi ile ilgili projeleri incelemektedir.

18.02.2015 tarihli 6592 sayılı Kanun ile idari para cezaları yeniden düzenlenmiş olup, söz konusu cezalar her yıl en az yeniden değerlendirme oranında artmaktadır.

Maden mevzuatında rödovansla ilgili olarak yer alan hususlarda mevzuat çalışmaları sürmekte olup, yönetmelikle düzenlenme aşamasındadır.

Veri Bankası çalışmaları açısından; elektronik ortamda bilgilerin toplanması amacıyla MİGEM bünyesinde e-maden çalışmaları devam etmektedir.

Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü (MTA), mevzuatı gereği işletmecilik faaliyetinde bulunmamaktadır. Yapılan çalışmalar sonucunda tespit edilen büyük rezervli kömür sahaları Maden Kanunu'nun 47 inci maddesi gereği ihtisaslaşmış devlet kurumlarına devredilmekte olduğundan, ücretli işler kapsamında ilgili kurumlardan gelen talepler doğrultusunda havza madenciliğine yönelik çalışmalar yapılmaktadır.

Son dönemlerde yapılan çalışmalar sonucunda Maden Kanunu'nun 47 inci maddesine istinaden düşen/terkedilen ruhsat sahalarından talep edilen alanlar, havza madenciliğine uygun olarak Bakanlığımız Onayı ile MTA adına ruhsatlandırılmakta olup, çalışmalar bu doğrultuda sürdürülmektedir.

CRIRSCO (Committee for Mineral Reserves International Reporting Standards–Uluslararası Maden Rezervleri Rapor Etme Standartları Kurulu) modeline uygun olarak Maden Arama Sonuçları, Maden Kaynakları ve Maden Rezervlerinin rapor edilmesine yönelik Türkiye'de **Milli Rapor Etme Standartları**'nın geliştirilmesi ve uygulanmasında iş birliği yapmak amacıyla 24/04/2012 tarihinde Londra'da CRIRSCO ile MİGEM arasında Niyet Protokolu imzalanmıştır. Bu protokolün 4 üncü maddesinde "MİGEM yasal çerçeve ve koşulları ortaya koyacak ve tam anlamıyla CRIRSCO üyesi **Milli Rapor Etme Kuruluşu** olarak gerekli kriterleri sağlayacak şekilde Türkiye'de bir profesyonel kuruluş için gerekli resmi onayı alacaktır." denilmektedir.

Konuyla ilgili olarak Bakanlığımız 2015-2019 Stratejik Planının 15. Amacının 4.Hedefinde; Uluslararası arama standartlarının ve rezerv raporlama sisteminin 31.12.2018 tarihine kadar

tamamlanması, Ulusal Rezerv Güvenilirliği Sistemi'nin 31.12.2019 tarihine kadar kurulması öngörülmüş ve bu işlerle ilgili koordinatör olarak MİGEM, gerçekleştirme sorumluları olarak MİGEM ile birlikte MTA görevlendirilmiştir.

VII. Beş Yıllık Plan döneminde yasal ve kurumsal düzenlemesi bitirilmesi planlanan ve gerek 02 Haziran 1996 tarih 22654 sayılı, gerekse 18 Ekim 1996 tarih ve 22791 sayılı resmi gazetelerde yayınlanan icra planlarında yer alan “Türkiye Sondaj Karot Bilgi Bankası” kuruluş çalışmaları devam etmektedir. MTA tarafından hazırlanarak Bakanlığımıza sunulan bir kanun tasarısı ile “Türkiye Karot Bilgi Bankası ve Araştırma Merkezi Başkanlığı” adını alması çalışmalarına da başlanmıştır. Bu değişiklikle, sadece MTA bünyesinde yapılan sondaj karotları değil, MTA dışındaki kamu kurum, kuruluş ve/veya özel firmaların yapmış olduğu sondajlara ait karot numuneleri de arşivlenecektir. Bu amaçla MTA tarafından Ankara Defterdarlığı Milli Emlak Dairesi Başkanlığı ile temasa geçilmiş ve kendilerinin önerileri doğrultusunda Ankara Gölbaşı Gölbeğ Mevkiinde 788.066 m² alanlı ve 2188 parsel nolu arsanın MTA'ya tahsisi amacıyla, Ankara Defterdarlığı Anıt Emlak Müdürlüğü'ne müracaat edilmiştir. MTA arsanın ön tahsisini almış olup, “Türkiye Sondaj Karot Bilgi Bankası” oluştuğunda ihtiyaç duyulacak olan arşiv binalarının, bahsi geçen arsa üzerinde inşasının yapılması için, 2016 yılı bütçesinden belli bir ödenek ayırmıştır.

MTA Kanun Taslağı oluşturulan bir komisyon tarafından hazırlanmış olup, hazırlanan taslak MTA'nın internet sayfasında yayınlanmıştır. Konu ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın görev alanına giren hususlar ise ÇSGB'den hazırlanan cevap doğrultusunda aşağıda verilmiştir.

Bilindiği üzere 19.9.2013 tarihli ve 28770 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği 6331 sayılı Kanun kapsamındaki tüm maden işyerlerini kapsamaktadır. Bu doğrultuda da yönetmeliğin rehber niteliğinde olan ekleri tüm maden işyerleri, yer altı madenleri, açık ocak madenler ve sondajla maden çıkarılan işyerleri için dört bölümde verilmiştir. Bu ekler kapsamında Yeraltı Maden İşlerinin Yapıldığı İşyerlerinde Uygulanacak Asgari Özel Hükümler başlıklı Ek-3 bölümünün 10'uncu bölümünden itibaren grizulu maden ocaklarına özel hükümler yer almaktadır. Bu kapsamda da yer altı kömür madenlerine özel hususlar ve önlemler detaylarıyla belirtilmiştir. Söz konusu yer altı kömür madenlerine özel hükümlerin yer aldığı bu bölümde Soma kazası sonrasında çeşitli değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Bu değişiklikler başlıklar halinde aşağıda özetlenmektedir.

- Üç boyutlu yer altı çalışma planının elektronik ortamda hazırlanması,
- Başyukarılarda insan ve malzeme yollarının ayrılması,
- Eğimin 18 dereceyi geçtiği galerilerde mekanik vasıta bulundurulması,
- Havalandırma verilerinin ölçüm istasyonları vasıtasıyla kayıt altına alınması,
- Merkezi izleme sistemine bağlı oksijen, metan, karbonmonoksit, hidrojen sülfür, sıcaklık ve hava hızı değerlerini ölçecek sensörlerin belirtilen yerlere yerleştirilmesi,
- Bu sensörlerin asgari olarak, ocağın ana hava giriş yolunda, üretim bölgelerinin her birinin temiz hava giriş ve hava dönüş yollarında, hazırlık çalışması yapılan bölgelerin hava dönüş yollarında ve ocağın kirli havasının ocak dışına çıktığı nefesliklerde bulunması gerekliliği,
- Ocakta yeterli sayıda metan, karbonmonoksit, oksijen ve hidrojen sülfür gazlarını ölçecek özellikte kalibre edilmiş seyyar gaz ölçüm cihazları bulundurulması,
- Grizulu veya yangına elverişli kömür damarlarının bulunduğu ocaklarda, tüm çalışanlara çalışma süresince, yanlarında her halükarda en az 30 dakika kullanım süresi olan oksijen ferdi kurtarıcısı sağlanması,
- Ani gaz geliri veya göçük veya su baskını ihtimali olan bölgelerde çalışanların korunması ve güvenli bir çalışma ortamı sağlanması için yürütülecek faaliyetlerin sağlık ve güvenlik dokümanında belirtilmesi,
- Çalışılmakta olan yerler yakınında, basınç altında birikmiş tehlikeli ve zararlı gazların veya yeraltı suyunun tehlikeye neden olabileceği durumlarda veya eski çalışma yerlerinde su veya gaz birikme ihtimalinde kontrol sondajı yapılması,
- Yeraltı kömür ocaklarında gaz degajı riskinin değerlendirilmesi ve bu hususların sağlık ve güvenlik dokümanında yer alması,
- Jeoloji ve damar yapısı müsaade ettiği müddetçe, ana yollar ve havalandırma yollarının kömür içerisinden sürülmemesi, bu durumun sağlanamadığı ana yollar ve havalandırma yollarında kömürün hava ile temasını tamamen kesecek gerekli tedbirler alınması.

10.03.2015 tarihli ve 29291 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik kapsamında yeni üretim yapılacak kömür madenleri ile hali hazırda işletme yapılan madenlere yönelik olarak metan drenajına dair çeşitli hükümler eklenmiştir. Bu kapsamda yer altı kömür ocaklarında metan gazı degaj riskinin değerlendirilmesi zorunlu tutulmuş ve bu değerlendirmede dikkat edilecek hususlar ile yapılması gereken testler belirlenmiştir. Söz konusu bölüm Yönetmeliğin Ek-3'ünde 12. Bölümde bulunmakta olup ilgili maddeler aşağıda yer almaktadır.

“12.5.(Değişik:RG-10/3/2015-29291) Çalışılmakta olan yerler yakınında, basınç altında birikmiş tehlikeli ve zararlı gazların veya yeraltı suyunun tehlikeye neden olabileceği

durumlarda veya eski çalışma yerlerinde su veya gaz birikme ihtimalinde kontrol sondajı yapılır.

12.5.1. Yeraltı kömür ocaklarında gaz degajı riskinin değerlendirilerek sağlık ve güvenlik dokümanında yer alması esastır. Degaj riskinin değerlendirilmesinde asgari olarak aşağıdaki hususlar dikkate alınarak sağlık ve güvenlik dokümanında belirtilir.

a) Kömür damarlarının gaz içerikleri,

b) Kömürün desorbsiyon kapasitesi,

c) Gaz yayılımının (a) ve (b) alt bentlerinde belirtilen hususlar göz önünde bulundurularak bilimsel bir metotla değerlendirilmesi.

12.5.2. Sağlık ve güvenlik dokümanına göre degaj riskinin olmadığı yerlerde bu durumun sürekliliği gaz ölçümleri ve sürekli gözlemlerle kontrol altında tutulur. Degaj riskinin olduğu belirlenen yerlerde ise aşağıdaki önlemlerden en az biri uygulanır.

a) Gaz drenajı,

b) 50 m'den az olmamak kaydıyla uygun topuk bırakılması,

c) Ayrı bir çalışma yöntemi uygulanarak önceden belirlenmiş sağlık ve güvenlik dokümanı çerçevesinde 12.5.3'de belirtilen şartlara uygun kontrol sondajları ile ilerlenmesi.

12.5.3. Yeraltı kömür ocaklarında, 12.5.1'e göre gaz degaj riskinin belirlenemediği durumlarda veya yeraltı suyu ile eski çalışma yerlerinde biriken su akışlarının önlenmesi amacıyla; lağım, galeri ve bacalarda ilerleme yönünde 25 metreden az olmayacak şekilde kontrol sondajları yapılır. 25 metrelik kontrol sondajları, 15 metre topuk bırakılacak şekilde 10 metre ilerleme gerçekleştirildikten sonra her seferinde tekrarlanır. Ancak bu şekilde yapılan sondajın kömür damarı veya fayı kesmesi durumunda dört yönlü olacak şekilde ilave sondajlar yapılır. Önceden çalışma yapılmış olan bölgelerde ve/veya bu bölgelere 50 metre yaklaşıldığında, arından dört tarafa aynı ölçülerde kontrol sondajları yapılır.

12.5.4. Yeraltı kömür ocaklarında, taştan açılan galerilerde, kömür damarı veya fay kesilmesi durumlarında, dört yönde olacak şekilde ve sağlık ve güvenlik dokümanında belirlenen sayılarda kontrol sondajları yapılır.

12.5.5. Diğer yeraltı maden işletmelerinde ise muhtemel su ve gaz degajları göz önünde bulundurularak sağlık ve güvenlik dokümanında gerekli görülmesi halinde, 12.5.3'te belirtilen şartlara uygun kontrol sondajlarının yapılması sağlanır."

Yer altı madenlerinde yapılacak tahkimatın taş, toprak, kömür, cevher vb. maddelerin kayma ve düşmelerini önlemek üzere, uygun ve yeterli şekilde olması gerekmektedir. Gerek 6331 sayılı Kanun gerekse maden mevzuatı kapsamında risk bazlı olarak tedbirlerin işverence belirlenmesi gerekmektedir. Her maden işyeri birbirinden farklı özellik göstermektedir. Bu sebeple tek bir tahkimatın çeşidinin belirlenmesi ve belirtilmesi yerine işyeri özellikleri, yapılan jeolojik testler, kayaç özellikleri vb. hususlar değerlendirilerek tahkimat metoduna karar verilmesi uygun olacaktır. Bu kapsamda da kömürde beton tahkimat, kaya saplaması veya TH tipi tahkimatların kullanılmasının önünde bir engel bulunmamaktadır.

Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği Ek-1 5.6 bölümünde 10.03.2015 tarihli ve 29291 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan değişiklik kapsamında "Üretimi biten eski imalat ve panolardaki kalıcı bekleme barajları hava sızdırmaz, basınca dayanıklı ve tahrip olmayacak şekilde kurulur ve ocak gazları yönünden sürekli kontrol altında bulundurulur. Bu barajlar, baraj arkalarında oluşabilecek gaz basıncı ve su baskınına karşı dayanımı hesaplanarak kurularak sağlık ve güvenlik dokümanında belirtilir. Barajların arkasında bulunan oksijen, metan, karbonmonoksit, hidrojen sülfür vb. ocak gazları ile sıcaklık ölçümleri 10 günde bir, değişiklik tespit edilmesi halinde sürekli yapılır ve kayıt altına alınır. Barajların açılmasında gerekli güvenlik tedbirleri alınır. Bu barajlar hazırlanacak olan yeraltı çalışma planlarında gösterilir." hükmü yer almakta olup bu hüküm doğrultusunda bekleme barajlarının sızdırmaz olması gerektiği, basınca ve tahribata dayanması gerektiği ve ocak gazlarının da sürekli ölçülmesi gerekliliği belirtilmektedir.

Yine aynı şekilde söz konusu değişiklik yönetmeliği ile Ek-3'ün 12.2. bölümünde

“Tehlikeli miktarda su veya akıcı malzeme bulunduran veya eski imalat tabakaları arasında kazılmakta olan kuyularda, çalışanların gerektiğinde kuyudan derhal çıkmalarını sağlayacak tedbirler alınır.” Hükmü yer almakta olup eski imalatlar yakınında yapılacak çalışmalarda özellikle dikkat edilmesi gerekliliği de vurgulanmaktadır.

Bilindiği üzere 19.09.2013 tarihli ve 28770 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin amacı; sondajla maden çıkarılan işlerin yapıldığı işyerleri ile yeraltı ve yerüstü maden işlerinin yapıldığı işyerlerinde çalışanların sağlık ve güvenliğinin korunması için uyulması gerekli asgari şartları belirlemektir. Anılan Yönetmeliğin 5’inci maddesinde işverenin genel yükümlükleri belirtilmiş olup ikinci fıkrasında 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 4, 10, 14 ve 16’ncı maddelerinde belirtilen hükümler doğrultusunda sağlık ve güvenlik dokümanı hazırlanmasının ve güncellenmesinin sağlanması gerektiği ve bu dokümanda çalışanların işyerinde maruz kalabilecekleri psikososyal riskler dâhil olmak üzere risklerin belirlenmesi ve değerlendirilmesine dair hususların bulunması gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca risk değerlendirmesi yükümlülüğü ile ilgili 6331 sayılı Kanunun 10’uncu maddesinde işverenin dikkat etmesi gereken noktalar sıralanmış olmakla birlikte 29.12.2012 tarihli ve 28512 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğinde de risk değerlendirmesinin usul ve esasları düzenlenmiştir.

Bununla birlikte Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin 5’inci maddesine göre 18.06.2013 tarihli ve 28681 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmeliğe uygun olarak yeterli ilk yardım donanımı sağlanmalıdır. Ayrıca Yönetmeliğin 13’üncü maddesinde asgari sağlık ve güvenlik gerekleri belirtilerek Ek-3 Bölümü “Güvenlik Tatbikatları” başlıklı 15’inci maddesinde “İşyerlerinde altı ayda bir acil durum planları yenilenir, tatbikatlar en geç altı ayda bir yapılır ve bu Yönetmeliğin Ek-1’inin 2.1.6 ncı bendinde belirtilen uygun ekipmanlar vasıtasıyla tatbikatların görüntüsü kaydedilerek gerekli tutanaklar düzenlenir.” ifadesi yer almaktadır. Anılan Yönetmelikte arama, kurtarma ve tahliye faaliyetlerine ilişkin konular ise yeraltı ve yerüstü maden işleri ile sondajla maden çıkarma işlerinin yapıldığı işyerlerinde uyulması gereken hususların yer aldığı Ek-1’de düzenlenmiş olup aşağıda yer almaktadır;

“14. Arama, kurtarma ve tahliye

14.1. **(Değişik:RG-10/3/2015-29291)** İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmeliğe uygun olarak, çalışanlar herhangi bir acil durumda nasıl davranmaları gerektiği konusunda eğitilirler. Arama, kurtarma ve tahliye konusunda yeterli sayıda destek elemanı görevlendirilir. İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmeliğin 11 inci maddesinin birinci fıkrası kapsamında görevlendirilen destek elemanı sayısının 10’dan az olduğu ocaklarda en az 10 çalışanın konu ile ilgili eğitim alması sağlanır. Çalışan sayısının 10’dan az olduğu durumlarda bu eğitimi her çalışanın alması sağlanır. Bu eğitimler; yapılan işin niteliğine uygun olarak ve gerekli teorik ve pratik eğitimleri içerecek şekilde verilir, belgelendirilir ve bu eğitimler her altı ayda bir yenilenir. Arama, kurtarma ve tahliye için kullanılacak ekipmanlar, kolayca ulaşılabilecek uygun yerlerde kullanıma hazır durumda bulundurulur ve Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliğine uygun olarak işaretlenir.

14.2. Kaçışın zor olduğu, zaman aldığı veya sağlığa zararlı havanın solunabileceği veya oluşabileceği yerlerde, temiz hava sağlayan taşınabilir solunum cihazları bulundurulur. Bu cihazlar en kısa sürede ve kolaylıkla ulaşılabilir ve kullanıma hazır şekilde muhafaza edilir.

14.3. Yer altı ve yerüstü maden işyerlerinde arama, kurtarma ve tahliye ekiplerinin hızlı ve etkili bir şekilde müdahale edebilmesi için uygun bir kurtarma istasyonu kurulur. **(Ek cümle:RG-10/3/2015-29291)** Bu istasyonda bulunacak malzeme ve ekipmanların özellikleri ve sayısı ile bu ekipmanların periyodik kontrolleri ve kalibrasyon sıklıkları sağlık ve güvenlik dokümanında belirtilir. Ancak, yarıçapı en çok 50 kilometre olan alan içinde bulunan maden işyerleri, merkezi bir yerde, ortaklaşa bir kurtarma istasyonu kurabilirler. Bu hüküm, aynı

işyerinin çeşitli ocakları için de geçerlidir. İşyerleri, bu istasyonun kuruluş ve yönetim giderlerini, çalıştırdıkları çalışanların sayısına göre aralarında paylaşırlar.”

Yukarıda yer alan hükümler doğrultusunda risk değerlendirmesi ile arama, kurtarma ve tahliye çalışmalarının yapılması gerekmektedir.

Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin 8 ve 9'uncu maddelerinde kaçış ve kurtarma araçları ile iletişim, uyarı ve alarm sistemlerine dair hususlara yer verilmiş olup aşağıda yer almaktadır:

“Kaçış ve kurtarma araçları

MADDE 8 – (1) İşveren, bir tehlike anında çalışanların çalışma yerlerini en kısa zamanda ve güvenli bir şekilde terk edebilmeleri için uygun kaçış ve kurtarma araçlarını sağlar ve kullanıma hazır bulundurur.

İletişim, uyarı ve alarm sistemleri

MADDE 9 – (1) İşveren, işyerinin bütününde gerekli haberleşme ve iletişim sistemini kurar.

(2) İşveren, ihtiyaç halinde yardım, kaçış ve kurtarma işlemlerinin derhal uygulamaya konulabilmesi için gerekli uyarı ve diğer iletişim sistemlerini hazır bulundurur.”

İşverenlerin yukarıdaki maddeler kapsamında ilgili yükümlüklerini yerine getirmesi gerekmekte ve Yönetmeliğin 13'üncü maddesine göre Yönetmeliğin eklerinde belirtilen sağlık ve güvenlik ile ilgili gereklere uymak zorundadır. Anılan Yönetmelikte 10.03.2015 tarihli ve 29291 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Yönetmelik ile bazı güncellemeler yapılmış olup bu güncellemede takip sistemi ve sensörlere ilişkin hususlar da mevcuttur. Bu kapsamda Yönetmeliğin Yönetmeliğinin Ek-1 kısmının 1.1.6. bendine “İşyerlerinde çalışanlara dair kayıtlar tutulur. Ocağa giriş ve çıkışlar ile çalışanların bulunduğu yerler belirtilerek kayıt altına alınır. (Ek cümleler:RG-10/3/2015-29291) Ayrıca, yeraltı maden ocaklarında, yeraltında çalışacakların giriş-çıkışlarının ve bulundukları yerlerin her an doğru bir şekilde yerüstünde takip edilebileceği bir sistem kurulur. Bu sistemde kullanılan ekipmanlar, kablolar ve tamamlayıcı unsurların yeraltında yaşanan göçük, su baskını, patlama, yangın gibi acil hallere karşı korumalı olması ve bu hallerde de çalışabilir durumda olması sağlanır. Sistem tarafından tutulan kayıtlar en az bir yıl süreyle saklanır” hükmü eklenmiştir. Söz konusu yükümlülük 01.01.2016 tarihinde tüm yeraltı maden ocakları için yürürlüğe girecektir.

Merkezi izleme sistemine bağlı sensörlerine ilişkin konulara ise Yönetmeliğin Ek-3'ünün 10.3'üncü bendinde yer verilmiştir.

Bununla birlikte maden işyerlerine ilişkin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili hususların yer aldığı bu Yönetmeliğin hazırlık aşaması dahil olmak üzere bütün güncelleme çalışmalarında ilgili kurum ve kuruluşlar ile sosyal tarafların görüşleri alınmış; Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile sahadaki işletmelerin görüşleri de dikkate alınarak gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

18.02.2015 tarihli ve 29271 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Maden Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile 3213 sayılı Maden Kanununda bazı değişiklikler yapılmış olup aşağıda yer almaktadır:

“MADDE 14 – 3213 sayılı Kanunun 29 uncu maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“MADDE 29 – ...

İşletme projeleri ve değişikliklerinin uygulamaya konulmadan önce Genel Müdürlüğe sunulması zorunludur. İşletme projeleri ve değişiklikleri ile ilgili dokümanlar ve işletmelerin faaliyetlerinin durdurulmasına dair işlemler Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile Bakanlık tarafından karşılıklı olarak elektronik ortamda erişime açılır.

...”

MADDE 23 – 3213 sayılı Kanuna aşağıdaki ek maddeler eklenmiştir.

“Yönetmelik:

EK MADDE 10 – Bu Kanunun uygulanmasına ilişkin yönetmelikler Bakanlık tarafından yürürlüğe konulur.

İş sağlığı ve güvenliğini ilgilendiren ve işletme projesinde yer alması zorunlu olan yapısal ve teknik hususlarla ilgili yönetmeliklerde Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığının uygun görüşü alınır.””

Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin Ek-3’de havalandırma ile ilgili hususlara yer verilmiş olup 8.9’uncu bendi aşağıdaki gibidir;

“8.9. Ocağın çeşitli kısımlarında, sıcaklık ve nem oranı düzenli olarak ölçülür. Nem oranı göz önünde bulundurularak hava sıcaklığının sağlığa zararlı düzeye yükselmemesi için gerekli tedbirler alınır. Bu düzeye yaklaşıldığında ölçme işlemi her gün gerekli görülecek aralıklarla yapılır ve ölçme sonuçları havalandırma defterine yazılır. Söz konusu şartların sağlık için tehlikeli olması halinde çalışma geçici olarak durdurulur.”

Bu kapsamda ocağın çeşitli kısımlarında nem oranının ölçülmesi ve ölçme sonuçlarının kayıt altına alınması gerekmektedir.

Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin Ek-3’ünün 10.3 ve 10.4’üncü bendinde ocaklarda bulunması gereken merkezi izleme sistemine bağlı sensörler ile bunların yerleştirilmesi gereken yerlere ilişkin hususlar yer almakta olup aşağıdaki gibidir:

“10.3. Grizulu ocaklarda havalandırma ile ilgili değerler her vardiyada ölçülür, metan gazı ölçümleri bu ölçümlerle beraber yapılır. Havada % 1’den çok metan gazı tespitinde, bu oran % 1’in altına düşünceye kadar ölçümler aralıksız sürdürülür. Üretim ünitelerinden dönüş havası içinde ve üretim yerlerindeki gazların birikebileceği yerlerde metan gazı seviyesi sürekli olarak izlenir. (Ek cümleler:RG-10/3/2015-29291) Merkezi izleme sistemine bağlı sensörler; oksijen, metan, karbonmonoksit, hidrojen sülfür, sıcaklık ve hava hızı değerlerini ölçecek şekilde, sayıları ve yerleri sağlık ve güvenlik dokümanında belirtilerek yerleştirilir. Ancak, bu sensörler, asgari olarak, ocağın ana hava giriş yolunda, üretim bölgelerinin her birinin temiz hava giriş ve hava dönüş yollarında, hazırlık çalışması yapılan bölgelerin hava dönüş yollarında ve ocağın kirli havasının ocak dışına çıktığı nefesliklerde bulunur. Sensör ölçümleri; farklı ölçüm metodlarıyla doğrulanır. Bu ölçümler sağlık ve güvenlik dokümanında belirtilen sıklıklara göre yapılır ve havalandırma defterine kaydedilir. Merkezi izleme sistemine bağlı sensörler ile bu sisteme bağlı diğer tamamlayıcı unsurların bakım ve onarımı İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği hükümlerine uygun olması sağlanır.

10.4. Bütün grizulu ocakların, havalandırma planında tespit edilen istasyonlarında, en geç 10 günde bir gerekli ölçümler yapılır. Hava akımını etkileyecek bir değişikliğin olması durumunda gerekli ölçümler yenilenir. (Ek cümleler:RG-10/3/2015-29291) Ocakta yeterli sayıda kalibre edilmiş seyyar gaz ölçüm cihazları bulundurulur, birbirinden ayrı noktalarda çalışan her ekipte en az bir adet cihaz bulunur. Bu cihazlar metan, karbonmonoksit, oksijen ve hidrojen sülfür gazlarını ölçecek özellikte olur. Bu cihazlarla; sağlık ve güvenlik dokümanında belirtilen sıklıkta ocağın çalışan bulunan bölgelerinde, baraj önlerinde, hava istasyonlarında ve su ceplerinde ölçümler yapılarak, bu ölçümler havalandırma defterine kaydedilir. Herhangi bir cihazın arızalanması halinde kullanıma hazır yeterli sayıda yedek cihaz bulundurulur.”

Bu kapsamda merkezi izleme sistemine bağlı sensörler; oksijen, metan, karbonmonoksit, hidrojen sülfür, sıcaklık ve hava hızı değerlerini ölçecek şekilde, sayıları ve yerleri sağlık ve güvenlik dokümanında belirtilerek yerleştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca bu sensörlerin asgari olarak bulunması gereken noktalar belirtilmiş olup ocakta yeterli sayıda kalibre edilmiş seyyar gaz ölçüm cihazları bulundurulmalıdır.

Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin Ek-3’ünün 10.3 ve 10.4’üncü bendinde merkezi izleme sistemine bağlı sensörler ile seyyar gaz ölçüm cihazlarının bulunması ile ilgili hususlar yer almaktadır. Bununla birlikte Yönetmeliğin Ek-1’inin 2’nci maddesinde mekanik ve elektrikli ekipman ve tesisatlara dair dikkat edilmesi gereken noktalara yer verilmiş

olup 5.1.1'inci bendi de aşağıdaki gibidir:

“5.1.1. Ortam havasında sağlığa zararlı ve/veya patlayıcı maddelerin bulunup bulunmadığının tespit edilmesi ve bu maddelerin konsantrasyonunun ölçülmesi için gerekli tedbirler alınır. Sağlık ve güvenlik dokümanında gerekli görülmesi halinde, elektrikli tesisatlar ve içten patlamalı motorların gücünü otomatik olarak kesen aygıtlar, belirlenmiş yerlerdeki gaz birikimlerini otomatik ve devamlı olarak ölçen kontrol aygıtları ve otomatik alarm sistemleri sağlanır. Otomatik ve mekanik ölçüm sonuçları sağlık ve güvenlik dokümanında öngörüldüğü şekilde kayıt altına alınır ve saklanır.”

Bu kapsamda ortam havasında sağlığa zararlı ve/veya patlayıcı maddelerin bulunması tehlikesine karşılık elektrikli tesisatlar ve içten patlamalı motorların gücünü otomatik olarak kesen aygıtlar, belirlenmiş yerlerdeki gaz birikimlerini otomatik ve devamlı olarak ölçen kontrol aygıtları ve otomatik alarm sistemleri olmalıdır.

Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin Ek-3'ünün 10.11 ve 10.15'inci bentleri aşağıdaki gibidir:

“10.11. Aynı hava akımı üzerinde bulunan ve aynı anda çalışılan yerlerin sayısı, hava miktarına ve grizu çıkışına göre düzenlenir. Aynı hava akımından yararlanan ayaklarda ve damar içindeki düz ve eğimli yollarda metan oranı % 1,5'u, bunların bağlandığı hava dönüş yollarında % 1'i geçmez.

10.15. Genel havasındaki metan oranı % 15'i geçen yerlerdeki iletkenlerin ve elektrikli aygıtların gerilimi derhal kesilir ve şartlar düzelmedikçe yeniden verilmez. (Ek cümle:RG-10/3/2015-29291) Ancak, I. Grup Teçhizatın M1 kategorisinde olan ekipmanlar bu hükmün dışındadır.”

Bununla birlikte Yönetmeliğin Ek-1'inin 2'nci maddesinde mekanik ve elektrikli ekipman ve tesisatlara dair dikkat edilmesi gereken noktalara yer verilmiş olup aşağıdaki bentlerde devre kesiciler ile ilgili hususlara yer verilmiştir.

“2.1.5. Gerektiğinde kullanılmak üzere, uygun yerlere, herhangi bir şebeke kısmının akımını tamamen kesecek devre kesicileri yerleştirilir.

2.2.2. Her şebeke ve devredeki akımın nominal değeri üstüne çıkmasına karşı gerekli otomatik koruma aygıtları (devre kesiciler) kullanılır.

2.2.3. Devre kesiciler, bağlı oldukları devrelerin akımını güvenli ve süratle kesebilecek biçimde seçilmiş olmalıdır. Devre kesiciler, devreyi otomatik olarak kestiklerinde, kendi kendilerine tekrar kapanmayacak özellikte olmalı ve dış etkilere karşı korunmalıdır.”

Yukarıda yer alan hükümler kapsamında devre kesiciler ile ilgili konulara dikkat edilmesi gerekmektedir.

19.09.2013 tarihli ve 28770 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin “Sondajla Maden Çıkarılan İşlerin Yapıldığı İşyerleri ile Yeraltı ve Yerüstü Maden İşlerinin Yapıldığı İşyerlerinde Uygulanacak Asgari Genel Hükümler” başlıklı Ek-1 kısmının 22.6.1. bendinde “Kapalı işyerlerinde çalışma şekline ve çalışanların yaptıkları işe göre, ihtiyaç duyacakları yeterli temiz hava bulunması sağlanır. Cebri havalandırma sistemi kullanıldığında sistemin her zaman çalışır durumda olması sağlanır. Havalandırma sisteminin çalışmaması durumunda arızayı bildiren uyarı sistemi bulunur.” ve hükmü yer almaktadır. Aynı yönetmeliğin “Yeraltı Maden İşlerinin Yapıldığı İşyerlerinde Uygulanacak Asgari Özel Hükümler” başlıklı Ek-3 kısmında “Havalandırma” başlıklı 8'inci maddesinde havalandırma ile ilgili detaylı bilgiler yer almaktadır. 8.1 bentte “Çalışma yapılan bütün yeraltı işletmelerinde uygun havalandırma sağlanır. Üretime başlamadan önce, her ocakta, uygun bir havalandırma sistemi kurulur.”, 8.2. bendinde “8.1 numaralı maddede belirtilen şartların doğal havalandırma ile sağlanamadığı yerlerde, havalandırma bir veya daha fazla mekanik sistemle sağlanır. Havalandırmanın sürekliliğini ve kararlılığını sağlayacak tedbirler alınır. Mekanik havalandırma sistemi kullanılan ocaklarda hava akımı mümkünse doğal hava akımı doğrultusunda yönlendirilir. Havalandırma

sistemlerinin devre dışı kalmaması için bu sistemler devamlı surette izlenir ve istenmeyen devre dışı kalmaları bildirecek otomatik alarm sistemi bulunur.” ve 8.7. bendinde “Havalandırma sistemi kapı ve perdelerle havayı yönlendirecek şekilde düzenlenir. Kapı ve perdeler nakliyat esnasında havalandırma sistemini olumsuz etkilemeyecek şekilde ayarlanır. Ana hava giriş ve çıkış yolları arasında bulunan barajlar, hava köprüleri ve kapılar, bir patlama veya yangın halinde kolayca yıkılmayacak sağlamlıkta ve dayanımda yapılır.” hükümlerinde belirttiği üzere havalandırma ile ilgili havalandırma sisteminin merkezi izleme sisteminden kontrol edilmesine dair kısıtlayıcı bir hüküm yer almamakta birlikte yönetmelikte belirtilen hususları sağlayacak uygun olan bir sistemin seçilmesi işverene bırakılmıştır.

Ayrıca havalandırma kapılarının merkezi izleme sisteminden izlenip izlenmeyeceği ile ilgili Ek-3 kısmının 10.3. bendinde de değinildiği üzere asgari olarak sensörlerin nerelerde bulunması gerektiği belirtilmiştir. Dolayısıyla maden işverenleri söz konusu havalandırma kapılarında belirlediği mesafe sıklıkları ile sensör yerleştirebilirler. Bu açıdan da mevzuatımızda herhangi bir eksiklik bulunmamaktadır.

Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin Ek-1 kısmının 5.4.6. bendine “(Değişik:RG-10/3/2015-29291) Kendiliğinden yanmaya elverişli madenlerde, bekleme barajları dahil olmak üzere gerekli tedbirler alınır. Yangın veya sızdırmazlık bekleme barajları üretimi biten panoların ya da herhangi bir yangın riskine karşı asgari olarak her üretim panosunun alt taban ve üst taban yollarında kurulur, bunlar dışında kurulacak bölgeler sağlık ve güvenlik dokümanında belirlenir. Ocağın ana hava giriş ve çıkışında bir yangın tehlikesine karşı, ocağın giriş ve çıkışını tamamen kapatabilecek miktarda malzeme bulundurulur. Üretimi biten eski imalat ve panolardaki kalıcı bekleme barajları hava sızdırmaz, basınca dayanıklı ve tahrip olmayacak şekilde kurulur ve ocak gazları yönünden sürekli kontrol altında bulundurulur. Bu barajlar, baraj arkalarında oluşabilecek gaz basıncı ve su baskınına karşı dayanımı hesaplanarak kurularak sağlık ve güvenlik dokümanında belirtilir. Barajların arkasında bulunan oksijen, metan, karbonmonoksit, hidrojen sülfür vb. ocak gazları ile sıcaklık ölçümleri 10 günde bir, değişiklik tespit edilmesi halinde sürekli yapılır ve kayıt altına alınır. Barajların açılmasında gerekli güvenlik tedbirleri alınır. Bu barajlar hazırlanacak olan yeraltı çalışma planlarında gösterilir.” hükmü eklenmiştir.

Ayrıca barajların arkasında bulunan oksijen, metan, karbonmonoksit, hidrojen sülfür vb. ocak gazları ile sıcaklık ölçümleri ile numune, gaz ve degaj ihtimalleri dikkate alınmakta ve gereken ölçüm ve tespitlerin yapılması zorunluluğu bu madde ile belirtilmektedir.

Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin Ek-3 kısmının 1’inci bendinde “Yeraltı çalışma planları (imalat haritası)” ile ilgili hususlar detaylı olarak belirtilmektedir. Yönetmeliğin 1.1 bendinde “Yeraltı çalışmalarını açıkça gösterecek (Değişik ibare:RG-10/3/2015-29291) şeklinde üç boyutlu bir yeraltı çalışma planı hazırlanır. Yollar, üretim alanları ile çalışmayı ve güvenliği etkileyebileceği beklenen diğer özellikler bu planın üzerinde gösterilir ve bu planlar kolayca ulaşılabilir şekilde muhafaza edilir. Planlar sağlık ve güvenlik yönünden gerekli olduğu sürece saklanır. (Ek cümle:RG-10/3/2015-29291) Ayrıca bu plan ölçekli olarak elektronik ortamda da üç boyutlu olarak hazırlanır.” hükmü , 1.3. bendinde “Eski çalışma yerleri, ocak içinde veya çevresinde su bulunması muhtemel tabakalar, faylar ve su kaynakları gibi doğal ve arazi su birikintilerinin durumu, genişliği ve derinliğiyle ilgili bütün bilgiler, ayrıntılı olarak imalat haritalarına işlenir.” hükmü ve Ek-1 kısmının 5.4.6. bendinde “...Barajların açılmasında gerekli güvenlik tedbirleri alınır. Bu barajlar hazırlanacak olan yeraltı çalışma planlarında gösterilir.” hükümleri ile bu hususların imalat haritasında işlenmesi gerektiği belirtilmiş, fakat Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığına bildirilmesine yönelik bir durumdan bahsedilmemiştir.

Yönetmeliğin Ek-3 kısmında gaz ölçümlerine dair aşağıdaki hükümler yer almaktadır;

“ 12.5. (Değişik:RG-10/3/2015-29291) Çalışılmakta olan yerler yakınında, basınç altında birikmiş tehlikeli ve zararlı gazların veya yeraltı suyunun tehlikeye neden olabileceği durumlarda veya eski çalışma yerlerinde su veya gaz birikme ihtimalinde kontrol sondajı

yapılır.

12.5.1. Yeraltı kömür ocaklarında gaz degajı riskinin değerlendirilerek sağlık ve güvenlik dokümanında yer alması esastır. Degaj riskinin değerlendirilmesinde asgari olarak aşağıdaki hususlar dikkate alınarak sağlık ve güvenlik dokümanında belirtilir.

a) Kömür damarlarının gaz içerikleri,

b) Kömürün desorbsiyon kapasitesi,

c) Gaz yayılımının (a) ve (b) alt bentlerinde belirtilen hususlar göz önünde bulundurularak bilimsel bir metotla değerlendirilmesi.

12.5.2. Sağlık ve güvenlik dokümanına göre degaj riskinin olmadığı yerlerde bu durumun sürekliliği gaz ölçümleri ve sürekli gözlemlerle kontrol altında tutulur. Degaj riskinin olduğu belirlenen yerlerde ise aşağıdaki önlemlerden en az biri uygulanır.

a) Gaz drenajı,

b) 50 m'den az olmamak kaydıyla uygun topuk bırakılması,

c) Ayrı bir çalışma yöntemi uygulanarak önceden belirlenmiş sağlık ve güvenlik dokümanı çerçevesinde 12.5.3'de belirtilen şartlara uygun kontrol sondajları ile ilerlenmesi.

12.5.3. Yeraltı kömür ocaklarında, 12.5.1'e göre gaz degaj riskinin belirlenemediği durumlarda veya yeraltı suyu ile eski çalışma yerlerinde biriken su akışlarının önlenmesi amacıyla; lağım, galeri ve bacalarda ilerleme yönünde 25 metreden az olmayacak şekilde kontrol sondajları yapılır. 25 metrelik kontrol sondajları, 15 metre topuk bırakılacak şekilde 10 metre ilerleme gerçekleştirildikten sonra her seferinde tekrarlanır. Ancak bu şekilde yapılan sondajın kömür damarı veya fayı kesmesi durumunda dört yönlü olacak şekilde ilave sondajlar yapılır. Önceden çalışma yapılmış olan bölgelerde ve/veya bu bölgelere 50 metre yaklaşıldığında, arından dört tarafa aynı ölçülerde kontrol sondajları yapılır.

12.5.4. Yeraltı kömür ocaklarında, taştta açılan galerilerde, kömür damarı veya fay kesilmesi durumlarında, dört yönde olacak şekilde ve sağlık ve güvenlik dokümanında belirlenen sayılarda kontrol sondajları yapılır.

12.5.5. Diğer yeraltı maden işletmelerinde ise muhtemel su ve gaz degajları göz önünde bulundurularak sağlık ve güvenlik dokümanında gerekli görülmesi halinde, 12.5.3'te belirtilen şartlara uygun kontrol sondajlarının yapılması sağlanır.". Söz konusu hükümlerle gerekli durumlarda gaz ölçümü yapılması zorunlu kılınmıştır.

19.09.2013 tarihli ve 28770 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin EK-1'inci maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir;

"EK MADDE 1 –(1) İşveren; yeraltı kömür madenlerinde faaliyet alanının herhangi bir yerinde iş sağlığı ve güvenliğini etkileyecek olayın (göçük, gaz ve toz patlaması, zehirli veya boğucu gaz intişarı ve benzeri) meydana gelmesi durumunda tüm çalışanların acil durum planında belirtilen kaçış güzergâhlarına uygun olarak sağlıklı ve güvenli bir şekilde yer üstüne intikalini sağlamak için;

a) Faaliyet alanları ile yeryüzüne çıkış ağız arasında oksijenli ferdi kurtarıcı değişim veya dolum istasyonları kurmak zorundadır. Bu iki nokta arasında oksijenli ferdi kurtarıcı değişim veya dolum istasyonu kurulup kurulmayacağına, kurulacaksa hangi mesafeler arasında olacağına aşağıda belirtilen Tablo-1 ve Tablo-2'deki şartlar çerçevesinde tercih edilen oksijenli ferdi kurtarıcıların özellikleri dikkate alınarak karar verir. Oksijenli ferdi kurtarıcı değişim veya dolum istasyonları yeraltında yaşanan göçük, su baskını, patlama, yangın gibi acil durumlardan etkilenmeyecek şekilde teçhiz eder.

b) Yeraltı kömür madenleri için bu kaçış hız ve sürelerini belirlerken; kaçış yolundaki engeller, galeri yüksekliği ve eğimi, madenin jeolojik yapısı ile kaçış yolunu aynı anda kullanacak kişi sayısı gibi hususları göz önünde bulundurur.

Tablo-1:Kuyu, Desandre, Galeri ve Taban Yollarında Kaçış Hızları

Eğim (Derece)	Kuyu, Desandre, Galeri, Taban Yolları	
	Çıkışta Kaçış Hızı (m/dakika)	İnişte Kaçış Hızı (m/dakika)
0->10	40	45
10->20	25	30
20->45	15	20
>45 (Kuyu, Bür)	4	8

Tablo-2:Üretim Alanlarında Kaçış Hızları

Eğim (Derece)	Damar Kalınlığı (m)	Üretim Alanlarında	
		Çıkışta Kaçış Hızı (m/dakika)	İnişte Kaçış Hızı (m/dakika)
0->20	0.50->1.00	8	8
0->20	1.00->1.40	10	10
0->20	1.40->1.80	15	15
0->20	>1.80	20	25
20->45	>1.00	10	15
>45 (Kelebe, Fere)	>1.00	4	8

c) Kirli hava akımının bulunduğu nefeslik ve benzeri yollarda çalışanların seçilecek oksijenli ferdi kurtarıcı ile sağlıklı ve güvenli bir şekilde yeryüzüne ulaşamayacak mesafede bulunmaları durumunda, seçilecek oksijenli ferdi kurtarıcının özelliği ve nefeslik yollarının şartları dikkate alınarak uygun yerlerde değişim istasyonu kurulur.

ç) Lağımlarda 30 metrede bir, taban yollarında 20 metrede bir ve başyukarılarda 10 metrede bir basınçlı hava teneffüs istasyonu kurulur ve acil durum planlarında gösterilir.

d) İşveren, istasyonlarda bulunacak donanım sayısı ve ekipmanını, acil durumlarda o istasyondan yararlanılması beklenen çalışan sayısının en az %10 fazlası olacak şekilde belirler.

e) Bu madde kapsamında alınacak önlemlerin, gerek işletme ruhsatı başvurusunda düzenlenen maden işletme projesinde gerekse de maden işletme projelerinin revize edilmesinde projede bulunması ve Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden İşleri Genel Müdürlüğünce onaylanması sağlanır.”

Ayrıca TS-EN olarak ilgili standart belirtilmektedir. Her ocağın desandre eğim gibi hususları dikkate alınarak işveren tarafından kurulacak OFK istasyon mesafelerine göre de uygun süreye sahip OFK'lar alınmalıdır.

Yönetmeliğin Ek-3 kısmının 10.12. bendine “(Değişik:RG-10/03/2015-29291)⁽¹⁾ Grizulu veya yangına elverişli kömür damarlarının bulunduğu ocaklarda, tüm çalışanlar çalışma süresince, yanlarında Ek-1 inci maddede yer alan tabloda belirtilen kaçış sürelerini ve TS-EN 13794 sayılı standartta belirtilen kriterleri sağlayacak oksijenli ferdi kurtarıcı bulundurur ve gerektiğinde kullanır.” hükmü de eklenmiştir.

Söz konusu hükümlerde görüldüğü üzere maske süresi yerine olası kaçış senaryosu ve acil çıkış güzergahı düşünülerek hesaplama yapılması daha uygun olacaktır.

Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinin “İletişim, uyarı ve alarm sistemleri” başlıklı 9 uncu maddesinde;

“(1) İşveren, işyerinin bütününde gerekli haberleşme ve iletişim sistemini kurar.

(2) İşveren, ihtiyaç halinde yardım, kaçış ve kurtarma işlemlerinin derhal uygulamaya konulabilmesi için gerekli uyarı ve diğer iletişim sistemlerini hazır bulundurur.” hükümleri ile herhangi bir acil durumda kullanılmak üzere gerekli uyarı ve iletişim sistemini kurma yükümlülüğü getirmiştir.

Yönetmeliğin Ek-1'in 1.1.6. bendinde “İşyerlerinde çalışanlara dair kayıtlar tutulur. Ocağa giriş ve çıkışlar ile çalışanların bulunduğu yerler belirtilerek kayıt altına alınır. (Ek cümleler:RG-10/03/2015-29291) Ayrıca, yeraltı maden ocaklarında, yeraltında çalışacakların giriş-çıkışlarının ve bulundukları yerlerin her an doğru bir şekilde yerüstünde takip edilebileceği bir sistem kurulur. Bu sistemde kullanılan ekipmanlar, kablolar ve tamamlayıcı unsurların yeraltında yaşanan göçük, su baskını, patlama, yangın gibi acil hallerde karşı korumalı olması ve bu hallerde de çalışabilir durumda olması sağlanır. Sistem tarafından tutulan kayıtlar en az bir yıl süreyle saklanır.” ifadesi yer almaktadır.

Aynı Yönetmeliğin Ek-3'ünün 17'nci bendinden sonra gelmek üzere aşağıda yer alan 18 inci bent eklenmiştir;

“18. Yeraltı madenlerinde, hazırlık faaliyetlerinin yapıldığı alanlar ve üretim panoları gibi yeraltı maden işletmesinin bütün bölümlerini kapsayacak şekilde ve çalışanların yerüstüne çıkmalarını kolaylaştıran; yanmaya, kopmaya ve aşınmaya karşı dayanıklı bir hayat hattı kurulur (Şekil-1 ve Şekil-2). Bu hatlar acil durum planlarına uygun olarak yerleştirilir.

18.1. Hayat hatlarının acil durumlarda kullanımına ilişkin, çalışanlarda davranış değişikliği sağlayacak şekilde eğitimler verilir.

18.2. Yeraltı madenlerinde bulunması zorunlu olan sürekli hayat hattı, acil durum planına uygun şekilde çalışanların en kısa sürede madeni terk edecekleri şekilde yerleştirilir.”

Söz konusu hüküm ile tüm yeraltı madenlerinde acil durumda çalışanların kolaylıkla yerüstüne çıkmalarının sağlanması amaçlanmıştır.

Yönetmeliğin 5'inci maddesinin üçüncü bendinde “Özel riski bulunan işler yalnızca bu işlerle ilgili özel eğitim alan ehil kişiler tarafından ve talimatlara uygun olarak yapılır.” hükmü ile ehil kişinin o işe dair özel eğitim alan kişi olduğu anlaşılmaktadır.

Yönetmeliğin Ek-1 kısmının 1.2. maddesinde (Değişik:RG-10/3/2015-29291) Her işyerinde işveren tarafından atanmış, çalışmanın devam ettiği sürece görev yapacak, yeterli beceri ve uzmanlığa sahip yetkili kişi veya kişiler bulunur.” hükmü ile yetkili kişi tanımı yapılmıştır.

Yönetmelikte “bilgili kişi” ifadesi yer almamaktadır.

Yönetmeliğin Ek-1 kısmının 6.7. maddesinde “...Lağım deliklerinin doldurulması ve sıkılanması, bizzat ateşleyici veya onun gözetim ve sorumluluğu altında bu konuda deneyimli usta veya çalışan tarafından yapılır...” ifadesi ve Yönetmeliğin Ek-2 kısmının 1.9. maddesinde yer alan “Ateşlemelerden ve donmaları izleyen arazi gevşemesi kar, yağmur vb. doğal olaylardan sonra, yeniden işe başlamalarda, kademe yüzleri ve çevresi bu işe ayrılmış deneyimli çalışanlar tarafından yukarıdan başlanıp aşağıya doğru sürdürülmek suretiyle çatlak sökümü yapılarak temizlenir. Bu çalışmalar gerekli iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri alınarak yapılır.” ifadesinden deneyimli kişinin bu işleri bilen, bu konuda tecrübeye sahip kişiler olduğu anlaşılmaktadır.

Söz konusu kullanımlar Yönetmeliğe dayanak oluşturan AB direktiflerinden gelmekte olup, işverenin yapılacak işlerde görevlendireceği ehil kişilerin sınırlandırılmaması bununla birlikte bu kişilerin yetkin ve belirli eğitimleri almış kişiler olması gerektiği anlaşılmaktadır. Örneğin bu yetkin kişiler kapsamında işyerinin iş güvenliği uzmanı veya daimi nezaretçisinin görevlendirilmesi mümkündür.

İşyerindeki bina ve eklentilerde, çalışma yöntem ve şekillerinde veya iş ekipmanlarında çalışanlar için hayati tehlike oluşturan bir husus tespit edildiğinde veya çok tehlikeli sınıfta yer alan maden, metal ve yapı işleri ile tehlikeli kimyasallarla çalışılan işlerin yapıldığı veya büyük endüstriyel kazaların olabileceği işyerlerinde risk değerlendirmesi yapılmamış olması

durumlarında, işyerinin bir bölümünde ya da tamamında bu tehlike giderilinceye kadar işin durdurulması ile bu Yönetmeliğe göre durdurma kararı uygulanmış işyerinde çalışmaya tekrar başlanmasına izin verilmesinin usul ve esaslarını belirlemek amacıyla yürürlükte olan 30.04.2013 tarihli ve 28603 sayılı İşyerlerinde İşin Durdurulmasına Dair Yönetmelikte risk değerlendirmesinin yapılmamış olması, hayati tehlike oluşturan hususlar, durdurmaya sebep olan durumlar ve yönetmelikte belirtilen diğer durumlarda işin durdurulabileceği belirtilmektedir.

Ayrıca 23.04.2015 tarihli ve 29335 sayılı 6645 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde değişiklik yapılmasına dair Kanunun 5'inci maddesi ile 6331 sayılı Kanunun 30'uncu maddesinin birinci fıkrasının (g) bendi aşağıdaki şekilde değiştirilmiş ve ikinci fıkrasından sonra gelmek üzere "g), çok tehlikeli işler sınıfında yer alan başta maden ve yapı olmak üzere işyerlerinde acil durdurmayı gerektiren hususlar, acil hâllerde işin durdurulmasına karar verilinceye kadar geçecek sürede alınacak tedbirlerin uygulanması." ifadesi eklenmiştir. Bu madde hükmü doğrultusunda yönetmelik çalışmaları devam etmektedir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunun "İdari Para Cezalar ve Uygulanması" başlıklı 26'ncı maddesinde belirtilen idari para cezalarının yeniden düzenlenmesi ile ilgili 23.04.2015 tarihli ve 29335 sayılı 6645 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde değişiklik yapılmasına dair Kanununun 4'üncü maddesiyle yeniden düzenlenmiş ve aynı Kanunun 2'nci maddesinde geçen "İşyerinde durdurulan işlerde izinsiz çalışma yaptıran işveren veya işveren vekillerine üç yıldan beş yıla kadar hapis cezası verilir." ifadesi eklenmiştir.

6645 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde değişiklik yapılmasına dair Kanununun 4'üncü maddesiyle yeniden düzenlenmiş ve aynı Kanunun 2'nci maddesinde geçen "İşyerinde durdurulan işlerde izinsiz çalışma yaptıran işveren veya işveren vekillerine üç yıldan beş yıla kadar hapis cezası verilir." hükmüyle durdurma hükmüne uymayarak çalışmaya devam eden işverenlerin cezaları arttırılmıştır. Aynı Kanun değişikliğinin 3'üncü maddesinde 6331 sayılı Kanunun 25'inci maddesinden sonra gelmek üzere aşağıdaki madde eklenmiştir;

"Ölümlü iş kazası sebebiyle kamu ihalesinden yasaklama

MADDE 25/A – Ölümlü iş kazası meydana gelen maden işyerlerinde kusuru yargı kararı ile tespit edilen işveren, mahkeme tarafından iki yıl süreyle kamu ihalelerine katılmaktan 05.01.2002 tarihli ve 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanununun 26'ncı maddesinin ikinci fıkrasında sayılanlarla birlikte yasaklanır. Kararın bir örneği işverenin siciline işlenmek üzere Kamu İhale Kurumuna gönderilir ve Kurumun internet sayfasında ilan edilir."

19.09.2013 tarihli ve 28770 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinde arama kurtarma ve tahliye ilgili mevcut yükümlülükler bulunmaktadır. Bunlar;

"Ek-1

14. Arama, kurtarma ve tahliye

14.1. (Değişik:RG-10/03/2015-29291) İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmeliğe uygun olarak, çalışanlar herhangi bir acil durumda nasıl davranmaları gerektiği konusunda eğitilirler. Arama, kurtarma ve tahliye konusunda yeterli sayıda destek elemanı görevlendirilir. İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmeliğin 11 inci maddesinin birinci fıkrası kapsamında görevlendirilen destek elemanı sayısının 10'dan az olduğu ocaklarda en az 10 çalışanın konu ile ilgili eğitim alması sağlanır. Çalışan sayısının 10'dan az olduğu durumlarda bu eğitimi her çalışanın alması sağlanır. Bu eğitimler; yapılan işin niteliğine uygun olarak ve gerekli teorik ve pratik eğitimleri içerecek şekilde verilir, belgelendirilir ve bu eğitimler her altı ayda bir yenilenir. Arama, kurtarma ve tahliye için kullanılacak ekipmanlar, kolayca ulaşılabilecek uygun yerlerde kullanıma hazır durumda bulundurulur ve Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliğine uygun olarak işaretlenir.

...

14.3. Yer altı ve yerüstü maden işyerlerinde arama, kurtarma ve tahliye ekiplerinin hızlı ve etkili bir şekilde müdahale edebilmesi için uygun bir kurtarma istasyonu kurulur. (Ek cümle:RG-10/03/2015-29291) Bu istasyonda bulunacak malzeme ve ekipmanların özellikleri ve sayısı ile bu ekipmanların periyodik kontrolleri ve kalibrasyon sıklıkları sağlık ve güvenlik dokümanında belirtilir. Ancak, yarıçapı en çok 50 kilometre olan alan içinde bulunan maden işyerleri, merkezi bir yerde, ortaklaşa bir kurtarma istasyonu kurabilirler. Bu hüküm, aynı işyerinin çeşitli ocakları için de geçerlidir. İşyerleri, bu istasyonun kuruluş ve yönetim giderlerini, çalıştırdıkları çalışanların sayısına göre aralarında paylaşırlar.

...

16. Kurtarma planı

16.1 Her ocakta arama, kurtarma ve tahliye ile görevli destek elemanlarının yararlanması için belli başlı kapıları, barajları, hava köprülerini, hava akımını ayarlayan düzeni ve telefon istasyonları gibi ihtiyaç duyulacak hususların yerlerini gösteren bir plan bulundurulur." şeklindedir.

Ayrıca Bakanlığımız tarafından arama, kurtarma ve tahliye ile ilgili yasal düzenlemelerin yanında Türkiye Taşkömürü Kurumunun (TTK) ve Türkiye Kömür İşletmelerinin (TKİ) alt düzenlemeleri bulunmaktadır.

19.09.2013 tarihli ve 28770 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliğinde yeraltı kömür ocaklarında, taşta açılan galerilerde sürülme ve tahkimat ile tedbirlere yönelik düzenlemeler;

"Ek-3

7. Tahkimat

7.1. Bütün yeraltı işlerinde, taş, toprak, kömür, cevher vb. maddelerin kayma ve düşmelerini önlemek üzere, uygun ve yeterli tahkimat yapılır. Tavanlar, yan duvarlar ve tahkimat düzenli olarak muayene edilir. Çalışılan yerin güvenilir şekilde tahkimini, gerektiğinde derhal onarımını, değiştirilmesini veya takviyesini sağlayacak tedbirler alınır.

7.2. Tahkimat, planlara ve yazılı talimatlara uygun olarak yapılır ve bu talimatlar sorumlu kişilerin rapor defterinde bulundurulur.

7.3. Galeriler zeminin sağlamlığı ve dayanıklılığı açısından düzenli olarak kontrol edilir ve tahkimatların bakımı düzenli olarak yapılır.

7.4. Tahkimatın onarımı, değiştirilmesi, ileri alınması ve sökülmesi sırasında gerekli güvenlik tedbirleri alınır.

7.5. Tavanlarda ve yanlardaki boşluklar doldurulur ve sıkıştırılır. Bir daha kullanılmayacak olan yollarda dolgu ile ilgili gerekli tedbirler alınır.

7.6. Ocak grizulu veya damar kendi kendine yanmaya elverişli ise ayak arkası, tavan veya yanlarda meydana gelen boşluklar sıkıca doldurulur ve diğer sağlık ve güvenlik tedbirleri alınır.

7.7. Yeraltı maden ocaklarında açık tutulması gereken her yerde tavan kendini taşıyacak kadar sağlam olmadıkça tahkimat yapılması zorunludur. Tahkimat yapılması zorunlu olan ocaklarda aşağıdaki ayrıntıları kapsayan ve ilgili mevzuat hükümlerinin de göz önünde tutulduğu bir yönerge hazırlanır ve çalışanların görebileceği yerlere asılır. Bu Yönergede;

a) Ocakta tahkimat gerektiren her kısımda (ayak, tavan vb.) tahkimattan sorumlu çalışanın belirlenmesi,

b) Tahkimatın yapılması sırasında çevre güvenliğinin alınması,

c) Çalışma yapılan her ayakta uygun nitelik, miktar ve ebatlarda tahkimat malzemesinin bulunması,

ç) Çalışılan yerin özelliğine, jeolojik, tektonik yapısına ve fiziksel ve kimyasal özelliğine göre kademelere uygun tahkimat yapılması ile ilgili gerekli tedbirler,

d) Kendiliğinden yanmaya meyilli ve grizulu ocaklarda tahkimat yapılması ile ilgili gerekli tedbirler,

- e) Güvenle çalışmaya imkan verecek arın düzlüğü ile ayak baş ve dibi arasındaki hiza genişliği ilgili tedbirler,
f) Tavan tahkimatının geri kazanılması,
g) Ayak arkasının düşürülmesi,
ile ilgili hususlar yer alır.

...

Ek-3

12.5.4. (Ek:RG-10/03/2015-29291)

Yeraltı kömür ocaklarında, taşa açılan galerilerde, kömür damarı veya fay kesilmesi durumlarında, dört yönde olacak şekilde ve sağlık ve güvenlik dokümanında belirlenen sayılarda kontrol sondajları yapılır.

...

Ek-3

13. Yangın, tutuşma ve kızışma

13.1. Kendiliğinden tutuşmanın önlenmesi veya erken fark edilmesi için gerekli tedbirler alınır. (Ek cümleler:RG-10/03/2015-29291) Jeoloji ve damar yapısı müsaade ettiği müddetçe, ana yollar ve havalandırma yollarının kömür içerisinden sürülmemesi esastır. Bunun sağlanamadığı ana yollar ve havalandırma yollarında kömürün hava ile temasını tamamen kesecek gerekli tedbirler alınır.”

hükümleriyle sağlanmıştır.

İşyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği yönünden yapılacak risk değerlendirmesinin usul ve esaslarını düzenlemek amacıyla 29.12.2012 tarihli ve 28512 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliğinde Maden sektörünü de kapsayan tehlike sınıfına göre çok tehlikeli, tehlikeli ve az tehlikeli işyerlerinde risk değerlendirme yükümlülükleri, risk değerlendirmesi ekinin oluşturulması, tehlikelerin tanımlanması, risklerin belirlenmesi ve analizi, risk kontrol adımları başlıkları altında, çalışma ortamının ve çalışanların sağlık ve güvenliğini sağlama, sürdürme ve geliştirme amacı ile iş sağlığı ve güvenliği yönünden risk değerlendirmesinin metodolojisi ortaya konmuştur.

Bakanlığımızca Türkiye’de işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliği koşullarının iyileştirme projesi (İSGİP) kapsamında maden sektörüne özgü risk değerlendirme rehberleri, iş sağlığı ve güvenliği yönetim rehberleri bu alanda yürütülecek çalışmalara kılavuzluk etmesi için hazırlanmıştır.

Bakanlığımızın çalışmalarıyla, 6645 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde değişiklik yapılmasına dair Kanununun 11’inci maddesinde 04.11.1981 tarihli ve 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununun 5’inci maddesinin birinci fıkrasının (1) bendinde yer alan “yabancı dil” ibaresinden sonra gelmek üzere “, 20.06.2012 tarihli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa göre iş güvenliği uzmanı olabilecek mezunları yetiştiren fakültelerde iş sağlığı ve güvenliği” ibaresi 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa eklenmiştir. Böylelikle üniversitelerin mühendislik fakültelerinde ve mezuniyete göre diğer iş güvenliği uzmanı olabilecek bölümlerde iş sağlığı ve güvenliği derslerinin zorunlu okutulması sağlanmıştır.