

| İnceleme Kriterleri | Atık Yönetim Planı İncelenmesinde Dikkat Edilecek Hususlar | Değerlendirme |
|--|---|---------------|
| 1/25000 ölçekli topoğrafik plan ve koordinatlar | Tesis yeri, özellikle tesis sınıflandırması maddesi için önemli olduğundan, tesis çevresinin özelliklerinin bilinmesi gerekmektedir. Bu bölümde özellikle ruhsat sahası içindeki maden atığı bertaraf tesislerinin koordinatlarının ayrı ayrı belirtilmesine dikkat edilmelidir. | |
| Vaziyet Planı(İdari ve teknik üniteler 1/5000-1/1000 ölçekli) | Ruhsat sahası içinde yer alan, ocak, zenginleştirme tesisi, cevher, atık, pasa ve bitkisel toprak depolama alanları, idari ve teknik birimler, servis yolları gösterilmelidir. Özellikle Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği 15.07.2017 tarihinden önce ÇED süreci tamamlanmış tesislere ait planlarda pasa ve zenginleştirme atığı depolama alanlarına ilişkin tanıtıcı ek bilgiler yer almalıdır. Her maden işletme sahasında aynı işletme bölümlerinin olması beklenmemelidir. AYP, işletme koşulları da dikkate alınarak değerlendirilmelidir. | |
| Cevherin bulunduğu formasyona ait bilgiler, | Proje alanı jeolojisi olarak; temel kayaç birimleri (örn: volkanik, sedimanter kayaçlar, alüvyonlar vb.), faylar, kırıklı, çatlaklı yapılar vb. belirtilmelidir. (Cevherin oluşum şekli, diğer birimlerle ilişkisi özellikle atığın jeokimyasal özelliklerini, dolayısıyla asit-maden drenajı gibi çevresel etkilerini ortaya koyan ipuçlarıdır.) | |
| Maden atıklarının fiziksel ve kimyasal özellikleri, | Madencilik faaliyetleri sırasında açığa çıkan zenginleştirme atığı ve pasaların fiziksel özellikleri olarak; katı-sıvı durumu, yoğunluk, dış görünüş, renk, boyut, vb. belirtilmelidir. • Kimyasal özellikleri ise yapısal olarak birarada bulunduğu elementler ile atığın ortam koşullarına bağlı değişiklikleri ele alınmalıdır. | |
| Proseste kullanılacak kimyasal maddelerin isimleri ve özellikleri, (malzeme güvenlik bilgi formları), | Özellikle maden cevherinin zenginleştirilme işlemleri sırasında kullanılan kimyasalların kimyasal adlarının yanısıra, “Kimyasalların Envanteri ve Kontrolü Hakkında Yönetmelik”te tariflenen EC numarası (Maddenin yapısal özelliğine göre Avrupa Komisyonunca verilen numara) ile CAS numarası (Kimyasal Kuramlar Servisi tarafından verilen numara) bilgilerinin bir tablo halinde gösterilmesi gerekmektedir. • Bu bölümde ayrıca proseste kullanılan kimyasalların tehlikelilik özellikleri de tablo halinde belirtilmelidir .İnert maden atıkları için yok! Kullanılan kimyasal varsa Yönetmeliğe bak! | |
| Maden atığının depolandığı alanın minerolojik, jeoteknik, jeokimyasal özellikleri, | 3. bölümde maden işletme sahasının genelini kapsayan jeolojik bilgiler, bu bölümde pasa veya zenginleştirme atıklarının depolandığı alanlar özelinde ele alınmalıdır. | |
| Maden atığının karakterizasyonu ve tesis sınıflandırması, | Maden Atıklarının Karakterizasyonu : ! Maden atıkları; “tehlikeli”, “tehlikesiz” ve “inert” atıklar olarak üç sınıfta toplanır. “tehlikeli” ve “tehlikesiz” olarak nitelendirilen atıkların Atık Yönetim Planlarını Bakanlık, “inert” maden atıklarının ise İl Müdürlüğü değerlendirir.İnert maden atıklar Ek4/A’da yer alan listeye göre değerlendirilir. ! Maden atıklarının karakterizasyonu ÇED yeterli belgesine ya da çevre danışmanlık yeterli belgesine sahip kurum ve kuruluşlar tarafından Ek 3’e göre analiz yaptırılarak belirlenir. Maden atığı bertaraf tesislerinin sınıflandırılması: ! Maden atık bertaraf tesisleri, Tesisin stabilitesinin bozulma riski, Tesisteki mevcut tehlikeli atık düzeyi ve tesisteki mevcut tehlikeli madde ve müstahzarların düzeyi olarak 3 kritere göre sınıflandırılarak Kategori A (riski yüksek) ve Kategori B (riski düşük) olmak üzere değerlendirilir. İnert Atıklarda tesisin Kategori A ya da Kategori B olarak sınıflandırılmasında yalnızca Yönetmeliğin Ek 5-A “Tesislerin Stabilitesinin Bozulma Riski” bölümü dikkate alınmalıdır. | |
| Maden atıklarının geri kazanım, yeniden kullanım veya başka sektörde hammadde kullanımı durumunda, atık kodu, miktarı, proses bilgileri, çevresel etkiler, | Geri Kazanım; Genellikle IV (A) grubu (mermerler, ...) madenlerin atıklarının geri kazanımı yapılabilmektedir. Ancak, açığa çıkan atıkların tamamının geri kazanımı genellikle mümkün olmamaktadır. Bu nedenle atık yönetim planlarında “maden atıklarının tamamı geri kazanılacaktır” şeklindeki ifadeler dikkatle incelenmelidir. Alternatif Hammadde; Atıktan Üretilmiş Yakıt, Ek Yakıt ve Alternatif Hammadde Tebliğine göre, sadece çimento, beton, kireç, tuğla, kiremit, seramik ve demir-çelik üretimi yapan tesisler Bakanlıkça uygun görülen atıkları alternatif hammadde olarak kullanabilir. | |

| | | |
|---|--|--|
| Maden atık yönetiminin çevresel etkileri, kapatma ve kapatma sonrası önlemler: 1. Atık oluşmadan önceki su ve toprak özelliklerinin incelenmesi 2. Atıkların çevresel etkileri ve alınacak önlemler, | Kapatma İşlemleri, inert maden atıklarının depolandığı tesislerde uygulanmamakla birlikte bu sahalarda atık depolama işlemi bittikten sonra sahanın üstünün kapatılması ve yeşillendirilmesi zorunludur. 1. Maden atığı oluşmadan önceki su ve toprak özelliklerinin incelenmesi, • Atık bertaraf tesisi yakın çevresi için faaliyet öncesi faaliyet sahibi veya ilgili kurumlar tarafından yapılan, hava, su ve toprak kalitesi incelemelerinin sonuçları hakkında bilgiler verilmelidir, proje alanından bahsedilmez. 2. Maden atıklarının su kaynakları, hava, toprak ve canlı yaşamı üzerine olabilecek etkileri ve alınacak önlemlerin belirtilmesi gerekmektedir. | |
| Dahili acil eylem planı, | • Yönetmeliğe göre; acil eylem planı Ek-2’de verilen kriterlere göre ve yalnızca maden atık bertaraf tesisi (atık barajları, pasa yığınları, yığın liçi alanları) içinde acil durum oluşturabilecek riskleri kapsayacak şekilde hazırlanmalıdır. Bu riskler; atık barajlarında sedde yıkılması, çeşitli nedenlerle ortaya çıkabilecek atık su sızıntıları, pasa yığınlarının yıkılması, kömür işletmelerinde görülen yangınlar ve çalışanların maruz kalabileceği kazalar gibi çok çeşitli olabilir. Acil durum planlarında bu tür riskler esas alınarak hazırlanmalıdır. • İnert maden atıklarının depolandığı Kategori B tesisler için bu madde hükümleri uygulanmaz. • Kategori A tesisler için, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik hükümleri doğrultusunda gerekli bildirimler işletmeci tarafından yapılır. • İşletmeci, Dahili Acil Eylem Planının etkinliğini yılda en az bir kez kontrol etmek zorundadır. Dahili Acil Eylem Planının genel kontrolünden sorumlu olan ve tüm nihai kararları alacak bir yetkili personel görevlendirmek zorundadır. | |
| Çevresel izleme planı, | • İşletme, kapatma ve kapatma sonrası yapılacak izlemeler hakkında bilgi verilmelidir. • Atık bertaraf tesisinin türüne göre, su, toprak, hava, gürültü kirliliği açısından ÇED sürecinde belirlenen parametrelerin, yine aynı süreçte belirlenen izleme sıklıklarına göre izleme yapılıp yapılmadığı hakkında bilgi verilmelidir. • İnert maden atıklarının depolandığı Kategori B tesisler için bu madde hükümleri uygulanmaz. • İzlenecek parametreler ve izleme periyotları ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından ÇED sürecinde belirlenir ve Çevre Lisansında yer alır. • Kategori A ve Kategori B tesislerinde depolanacak atıkların yerüstü sularına etkilerini belirlemek için yüzeyde belirlenen noktalarda ve yeraltı sularına etkilerini belirlemek için gözlem kuyularında ölçüm yapılır. • İşletme aşamasında günde en az bir kez, kapatma sonrasında ise ayda en az bir kez gövde ve seddelerin duraylılığına ilişkin ölçümler yapılır ve ölçüm sonuçları İl Müdürlüğüne ve Bakanlığa gönderilir. | |
| Not: | Madenlerin çıkarılmasından kaynaklanan atıkların (pasa) depolandığı tesisler/sahalardan asit kaya/maden drenajı potansiyeli olmayanlar da inert atıklar kapsamında değerlendirilip depolanmasına ilişkin Yönetmeliğin Ek 4-C’sine göre hazırlanacak rapor ile, İl Müdürlüğünden izin alınması gerekmektedir. Aynı işletmede hem proses kaynaklı atıkların depolandığı tesisler (atık barajı) hem de pasa depolama alanlarının olması durumunda atık yönetim planları Bakanlığa sunulacaktır. | |
| Yönetmeliğin Ek 4-C'sinde belirtilen İnert Maden Atıklarına İlişkin Rapor | Tüm tesisler için bu raporun Atık Yönetim Planından ayrı bir şekilde istenmesi gerekmektedir. Hazırlanan rapora istinaden İl Müdürlüğü tarafından izin verilecektir. Yayınlanacak genelge ile Doğaya yeniden kazandırma Planı sunulmuş ise izin vermeye gerek yoktur. | |