



**BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ VE
ETKİLERİNİN AZALTILMASI HAKKINDA YÖNETMELİK
MADDE 16 UYARINCA KAMUYA VERİLECEK BİLGİ**

BÖLÜM 1

1. İşletmecinin İsmi ve Kuruluşun Tam Adresi:

İşletmecinin İsmi:

Menderes Geotermal Elektrik Üretim A.Ş.

Adresler:

DORA-1 JES : Yavuzköy Mahallesi 457 Sokak No: 43 Köşk/AYDIN

DORA-2 JES : Yavuzköy Mahallesi Hasan Sabancı Cad. No: 6/1 Köşk/AYDIN

DORA-3A JES : Salavatlı Mahallesi 756 Sokak No: 45/1 Sultanhisar/AYDIN

DORA-3B JES : Yavuzköy Mahallesi 431 Sokak No: 7/1 Köşk/AYDIN

DORA-4 JES : Yavuzköy Mahallesi 431 Sokak No: 3/A Köşk/AYDIN

Telefon: 0256 355 51 05

E-Posta Adresi: mege@mb.com.tr

2. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Bildirim Sistemi

Kuruluşumuz "Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında" yönetmelik hükümlerine tabi olup, yine yönetmelik EK-1 Bölüm-1 ve Bölüm-2'ye konu olan tehlikeli maddeleri "Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Bildirim Sistemi (BEKRA Bildirimi)" kullanarak beyanı gerçekleştirmiştir. Kuruluşumuz BEKRA Bildirimine göre alt seviyeli bir tesistir ve Madde-10 gereği "BKÖP Belgesi ve BKSD" hazırlanmıştır.

3. Kuruluşta Gerçekleştirilen Faaliyetler

Jeotermal Enerji Santrallerinde **Binary Sistem Teknolojisi** kullanılarak enerji üretimi gerçekleştirilmektedir. Bu sistem sahalarda orta-düşük sıcaklıklı kaynaklardan elektrik üretmek, termal kaynakların kullanımını arttırarak atık ısıyı geri kazanmak amacıyla geliştirilmiştir. Binary sistemler, düşük kaynama sıcaklıklı ve düşük sıcaklıklarda yüksek buhar basıncına sahip ikincil bir çalışma akışkanı kullanırlar. Bu ikincil akışkan, konvansiyonel bir Rankine çevrimine uygun olarak çalışır. Uygun bir çalışma akışkanı ile binary sistemler, 80-170°C aralığındaki giriş sıcaklıklarında çalışabilirler.

Tesiste elektrik enerjisi üretiminde ham madde olarak jeotermal kaynak kullanılmaktadır. Bu kapsamda seçilen teknoloji ikili çevrim (Binary System) sistemidir. Binary sistemlerde düşük kaynama sıcaklıklı ve düşük sıcaklıklarda yüksek buhar basıncına sahip ikincil bir çalışma akışkanı (n-pentan) kullanılmaktadır. Bu akışkan kapalı bir sistemde jeotermal kaynağın ısıtması sonucu buharlaşıp türbini döndüren ve bu şekilde enerji üretimini için kullanılan sıvıdır.

4. Büyük Bir Kazaya Sebep Olabilecek Ek-1 Bölüm 1 ve 2'de Belirtilen Maddelerin Bilinen İsimleri ile Bu Maddelerin Temel Zararlılık Özelliklerine Ait Açıklamalar

Santralde kapalı çevrim olarak n-Pentan kullanılmaktadır. N-Pentan P5b – Alevlenir Sıvılar, E2 – Sucul Ortam için Zararlı kategorilerinde yer almaktadırlar.

5. Büyük Kaza Olması Durumunda Yapılması Gerekenlere Dair Bilgi

Hazırlanan BKÖP Belgesi, BKSD ve kantitatif risk değerlendirmeleri çalışmaları sonucu, senaryo edilen büyük kazalar kabul edilebilir limitlerin altında yer almaktadır. Santral ekipmanlarının gerekli imalat standartlarına uygun imal edilmiş olması, santraldeki ekipman seçiminin ve sahadaki montajlarının şartnameye uygun olarak yapılmış olması kaza riskini minimum düzeye indirmektedir. Santral ekibimize dışarıdan hizmet alımı yangın ve acil durum için gerekli eğitim verilmiş ve pentan tankları söndürme tatbikatı yapılmıştır. Yangın ihbar sinyalleri kontrol odamızdan takip edilebilmektedir. Santralde acil durum ekipleri oluşturulmuş, acil durum müdahalesi ile ilgili gerekli eğitimler ve bilgilendirme çalışmaları yapılmıştır.

BÖLÜM 2

1. Kuruluştta Meydana Gelebilecek Senaryo Edilen Büyük Kazalar ile Bunların Kontrolüne İlişkin Önlemler Hakkındaki Özet Bilgi ile İnsan Sağlığına ve Çevreye Olan Potansiyel Etkileri de Dâhil Olmak Üzere Büyük Kaza Tehlikelerine İlişkin Genel Bilgi

Hazırlanan BKÖP Belgesi, BKSD ve kantitatif risk değerlendirmeleri çalışmaları sonucu, senaryo edilen büyük kazalar kabul edilebilir limitlerin altında yer almaktadır. Santral ekipmanlarının gerekli imalat standartlarına uygun imal edilmiş olması, santraldeki ekipman seçiminin ve sahadaki montajlarının şartnameye uygun olarak yapılmış olması kaza riskini minimum düzeye indirmektedir. Santraldeki ekipman bakımlarının ve parça değişimlerinin bakım talimatlarına uygun sıklıkta ve tarif edildiği şekilde yapılması santralin güvenilir çalışması açısından önem teşkil etmektedir. Santrale çalışan mekanik bakım ekiplerinin mesleki yeterlilik belgeleri alınmış elektrik bakım ekipleri gerekli teknikerlik diplomalarına sahiptir. Yangın ihbar ve söndürme sistemimizin, gaz algılama sistemimizin kontrol odasından takibi yapılmaktadır. Santralde acil durum ekipleri oluşturulmuş, gerekli eğitimler ve bilgilendirme çalışmaları yapılmıştır.

Herhangi bir sızıntı olması durumunda, etkilenen çevre sınırlandırılıp, bölgede sızıntıdan etkilenmesi muhtemel alandaki görevli hariç tüm kişiler tahliye edilir. Kişisel koruyucu ekipmanlar kullanılarak dökülen sıvı emdirilir (örneğin kum). İlgili kurumlara bilgi verilerek

Atık Yönetimi Yönetmeliği ve Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik kapsamında gerekli çalışmalar başlatılacaktır.

2. İşletmecinin, Büyük Endüstriyel Kazalarla Başa Çıkmak ve Bunların Etkilerini En Aza İndirmek için, Özellikle Acil Hizmet Birimleriyle İrtibata Geçmek de Dâhil Olmak Üzere, Tesisteki Yeterli Düzenlemeleri Yaptığını Belirtmesi

Büyük endüstriyel kazaların önlenmesi amacıyla santralde acil durum ekipleri oluşturulmuş, gerekli eğitimler ve bilgilendirme çalışmaları yapılmıştır. Olası bir kazada

Çevreye ve insanlara gelebilecek zararları en az seviyeye indirmek amacıyla acil hizmet birimleri (Belediyeler, AFAD, İl Sağlık M¼d¼rl¼ę¼ vb.) ile koordineli çalışmalar y¼r¼t¼lmektedir.

3. Herhangi Bir B¼y¼k Kazaya M¼dahale için Acil Hizmet Birimleriyle İşbirliği Yapıldığının Belirtilmesi

B¼y¼k end¼striyel kazaların ¼nlenmesi amacıyla santralde acil durum ekipleri oluşturulmuş, gerekli eğitimler ve bilgilendirme çalışmaları yapılmıştır. Olası bir kazada çevreye ve insanlara gelebilecek zararları en az seviyeye indirmek amacıyla acil hizmet birimleri (Belediyeler, AFAD, İl Sağlık M¼d¼rl¼ę¼ vb.) ile koordineli çalışmalar y¼r¼t¼lmektedir.