

# Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ile İlgili Kamuoyu Bilgilendirme Metni

## 1. AMAÇ

Bu doküman; Maren Maraş Elektrik Üretim San. Ve Tic. A.Ş./SİNEM JES 'in faaliyetleri sırasında, muhtemel endüstriyel kazaların önlenmesi için uyguladığı tedbir ve önlemler hakkında ilgili tarafların (Halk / kamu birimleri /ziyaretçileri vb.) bilgilendirilmesi için hazırlanmıştır.

## 2. KAPSAM

02.03.2019 tarihli 30702 sayılı kanunda yayınlanan Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmeliğin Ek-1'inde yayınlanan ve bu tehlikeli maddelerden Maren Maraş Elektrik Üretim San. Ve Tic. A.Ş./SİNEM JES 'in faaliyetleri sırasında depoladığı/kullandığı veya operasyonlarına dahil ettiği proseslerdeki faaliyetleri kapsar.

## 3. TANIMLAR VE KISALTMALAR

**Bakanlık:** Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı

**GR:** Güvenlik Raporu

**Kurumlar:** Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü ve İl Sağlık Müdürlüğü

**Kuruluş:** Maren Maraş Elektrik Üretim San. Ve Tic. A.Ş (Sinem Jeotermal Enerji Santrali)

**Yönetmelik:** Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik

## 4. GÜVENLİK RAPORU FAALİYETLERİ HAKKINDA KAMUOYUNA BİLGİLENDİRME

### 4.1. Kuruluşun İsmi ve Tam Adresi:

**Adı:** Maren Maraş Elektrik Üretim San. Ve Tic. A.Ş

**Adresi:** Park mah. Şehit Teğmen Şakir Cezayir Cad. Reisköy Yolu Üzeri No:60 Germencik / AYDIN

**Telefon:** 0 256 563 19 08

**Faks No:** 0 256 563 19 09

**e-posta Adresi:** [marenmaras@hs01.kep.tr](mailto:marenmaras@hs01.kep.tr)

### 4.2. Kuruluşun'un Yönetmelik Kapsamı

Kuruluş Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik Madde-7'de belirtilen gerekliliklere uygun bir şekilde Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı bildirim sistemini kullanarak gerekli beyanlarını yapmış (Resim-1'de verilmiştir.) ve Üst Seviyeli Kuruluş olarak belirlenmiştir. Kuruluş kapsamı gereği bu yönetmeliğe tabidir ve Madde-11'de hazırlanması istenen "Güvenlik Raporu'nu" hazırlayarak kayıt altına almıştır.

# Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ile İlgili Kamuoyu Bilgilendirme Metni



SINEM JES

BİLDİRİM TARİHİ: 19/03/2024

PARK MAHALLESİ, SEHİT TEGMEN SAKIR CEZAYIR CADDE, NO: 60 /1-, GERMENCIK, AYDIN, TÜRKİYE

CKN: 233280660

INFO@MAREN.COM.TR

BİLDİRİM NUMARASI: 150236

2565631909

SEVİYE: UST SEVİYE

AYSE ESRA AKDEMİR

SGK NUMARASI:  
23511010111347530090452

KİMYASAL AD	EC NO	CAS NO	ZARARLILIK SINIFLARI	KATEGORİLER	MIKTAR
Pentan	203-692-4	109-66-0	H225,H304,H336,H411	P5a,E2	162 Ton
Petrol;-Ham petrol;-[Hidrokarbonların kompleks bir bileimi. Genelde, alifatik, alisiklik ve aromatik hidrokarbonlardan oluşur. Ayrıca küçük miktarlarda azot, oksijen ve sülfür bileikleri de içerebilir. Bu kateri hafif, orta ve a?petrolleri kapsad?ibi katrandan ku-Geri dönüşümleri ya da ham ist petrol; yükseltimi ist ya? ve sv kömür yakıtlar gibi petrol rafineri hammaddesine dönüşüm için büyük kimyasal de?likler gerektiren hidrokarbonlu maddeler bu tanm içerisinde de?ir.]	232-298-5	05/09/8002	H350,H226,H304,H315,H332,H351,H373,H411	E2,P5b	40 Ton

NOTLAR:

## Resim.1: Kuruluşun Bekra Bildirim Sistemi Beyanı

### 4.3. Kuruluşun Faaliyeti Hakkında Özet Bilgi

Kuruluşun ana faaliyet konusu, n-pentan maddesinin jeotermal akışkan yardımıyla buharlaştırılması ve oluşan n-pentan buharı yardımıyla dönen türbinin jeneratör vasıtasıyla elektrik üretmesidir. Sinem JES 24 MW gücünde 1 tesisten oluşmaktadır. Toplamda 24 MW elektrik enerjisi üretme kapasitesine sahiptir. Santralin bakanlık kabulü Sinem JES için 30.07.2009 tarihinde yapılmış ve faaliyete başlamıştır. Kuruluşta bir Organik Rankine Çevrimi (ORC) ünite bulunmaktadır. Her ünite tek sistem ORC kullanılarak n-pentanın sistem içerisinde prosesten geçirilerek elektrik enerjisi üretimi yapılmaktadır. Böylelikle, n-pentan maddesinin jeotermal akışkan yardımıyla buharlaştırılması ve oluşan n-pentan buharı yardımıyla dönen türbinin jeneratör vasıtasıyla elektrik üretilebilmektedir. Tek sistem organik rankine çevrimi; buharlaştırıcı, türbin, ön ısıtıcılar ve kondenserden oluşmaktadır. N-pentan

# Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ile İlgili Kamuoyu Bilgilendirme Metni

sistem içerisinde buharlaştırılır ve oluşan kızgın buhar türbinde bulunan pervaneleri döndürerek elektrik üretir.

İkincil Akışkanlı Çevrim, düşük sıcaklıkta (genellikle 170°C'nin altı) ve sıvı ağırlıklı jeotermal kaynaklardan elektrik üretiminde ikincil akışkanlı çevrim diye adlandırılan bir çevrim kullanılır. Bu çevrimde türbinden geçen aracı akışkan jeotermal buhar değil, ikincil akışkan adı verilen ve kaynama sıcaklığı suyun kaynama sıcaklığından çok daha düşük olan bir akışkandır. Bu çevrimde jeotermal akışkan çevrimin ısı kaynağını oluşturur. İkincil akışkanın tamamladığı bu çevrim "Organik Rankine" çevrimidir. Jeotermal kaynak, yapılan sondaj çalışması sonrası kazılan üretim kuyuları ile elde edilmektedir. 173°C ile saatte 1.740 ton akışkanın santrale taşınmaktadır. Enerjisi kullanılan akışkanın tamamı yerin altına reenjekte edilmektedir.

#### 4.4. Büyük Kazaya Sebep Olabilecek Tehlikeli Maddelerin Temel Zararlılık Açıklamaları

TEHLİKELİ MADDE	ZARARLILIK KATEGORİLERİ	BULUNDUĞU YER
N-pentan	H224 H304 H411	Sinem Jeotermal Elektrik Santrali
Motorin	H1 Akut Toksik	Sinem Jeotermal Elektrik Santrali

#### 4.5. Kuruluşta Büyük Bir Kaza Olması Durumunda Yapılacaklara Dair Bilgi

Kuruluş içerisinde yukarıda belirtilen tehlikeli maddelerden kaynaklı büyük endüstriyel bir kaza yaşanması durumunda santral içerisinde bulunan "Dahili Acil Durum Eylem Planı" direktifleri doğrultusunda acil durum yönetimine başlanır.

- Kuruluş içerisinde uygun donanımlara sahip, eğitimli personellerden oluşan kurtarma, söndürme, koruma, ilk yardım ve acil durum yönlendirme ekibi bulunmaktadır. Bu birim ve ekip büyük bir kaza yaşanması durumunda hemen olay yerine gider ve olay yeri güvenliğini sağlayarak tehlikeli maddenin cinsine göre kendini riske etmeyecek şekilde uygun müdahale yöntemini uygular.
- Acil durum anonsunun algılanması ile bir taraftan olay yerine müdahale edilirken, bir yandanda güvenlik vardiya sorumlusu; olaya müdahale edilmek üzere bağlı bulunan belediye ve/veya büyükşehir itfaiye teşkilatına, acil servis hizmetleri ve kolluk kuvvetlerini (Ambulans, Polis, jandarma vb.) arayarak aşağıdaki bilgileri paylaşır.
  - Kazanın oluşumu ve gelişim seyri.
  - İlgili tehlikeli maddeler ve miktarları.
  - Kazanın insan sağlığı, çevre ve mallar üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi için gerekli olan mevcut veriler.
  - Acil durum senaryosuna göre uygulanan önlemleri.

# Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ile İlgili Kamuoyu Bilgilendirme Metni

- İrtibat için kuruluş içi acil durum yönetim merkezinde tüm operasyonu yönetmekle sorumlu olan kişinin isim ve iletişim bilgilerini

- Acil Durum Yönetim Ekibinin yetkilendireceği bir/birkaç kişi olay ile ilgili yukarıda verilen bilgileri eş zamanlı olarak Valiliğe, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğüne, İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğüne ve İl Sağlık Müdürlüğüne bildirir.
- İlgili kolluk kuvvetlerinin müdahaleleri sonucu olayın kontrol altına alınması sonrası acil durum yönetim ekibi olayın değerlendirilmesi, kaza analizi ve bundan sonra yapılacak süreçlerin tanımlanması için 4-6 saat içerisinde acil toplantı ve kararlarını alır.
- Alınan kararlar toplantı tutanakları ile kayıt altına alınır ve ihtiyaç durumunda beyan edilmek üzere saklanır.
- Kuruluş da meydana gelen büyük bir kaza altmış gün içerisinde Bakanlık bildirim sisteminde yer alan kaza raporlama bölümü doldurur ve çıktısını alarak işveren vekili tarafından imzalanır. Daha sonra bu form kurumlara gönderilir. Kazanın orta ve uzun dönem etkilerinin hafifletilmesi ve bu tip bir kazanın tekrarlanmasının önlenmesine ilişkin yeni bilgilerin elde edilmesi veya ileri bir araştırma sonucu, daha önce verilen bilgileri değiştiren ek bulguların elde edilmesi durumunda bilgiler güncellenir.

Kuruluşumuzda; yangın-patlama ve çevre kirliliği ile sonuçlanabilecek kazalar senaryo edilmiş ve bu kazaların yaşanmaması için gerekli tüm tedbirler alınmıştır. Ayrıca toksik gazların ortama yayılmasını engelleyecek önlemler olduğu kadar yayılımın büyümesini engelleyecek tedbirleri de mevcuttur. Çevre için tehlikeli maddelerin depolama sahası içerisinde dökülmesi halinde toprağa bir sızıntı olması mümkün değildir. Sonuç olarak Kuruluşumuz; büyük endüstriyel kazalarla başa çıkmak ve bunların etkilerini en aza indirmek için, özellikle acil hizmet birimleriyle irtibata geçmek de dâhil olmak üzere, tesisteki yeterli düzenlemeleri yapmıştır. Büyük endüstriyel bir kaza yaşanması durumunda müdahale için acil hizmet birimleriyle iş birliği yapılmıştır.

## 5. REVİZYON BİLGİSİ

Revizyon No	Revizyon Tarihi	Revizyon Tanımı	Hazırlayanlar
0	27.03.2024	İlk Dokümanın Hazırlanışı	İşletme Yönetimi