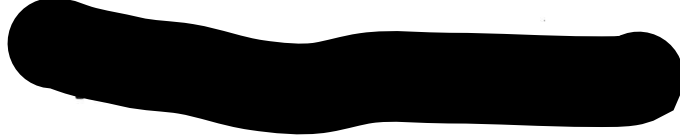


# TEHLİKE VE RİSK DEĞERLENDİRME RAPORU

Yayın No: İSG - RFR 005 / Yayın Tarihi: 03.01.2017 Rev. Tarihi: 23.12.2021 Rev. No: 02

Firma Adı:



Adres: Mimar Sinan Mah. Feyyaz Altınorak Cd. No:90 İstanbul

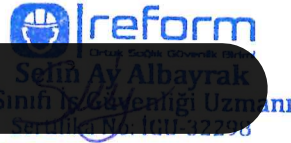
Ada- Parsel: 1005 Ada 1 Parsel

Proje gücü: 15,01 kWp/ 10,0 kWe

Risk Değerlendirme Raporu Hazırlanma Tarihi: 26.06.2025

Risk Değerlendirme Raporu Geçerlilik Tarihi: 26.06.2025

İş Güvenliği Uzmanı : SELİN ALBAYRAK



İşyeri Hekimi : GÜRKAN MOLA



Destek Elemanı :

Çalışan Temsilcisi :

İşveren / İşveren Vekili : CEM BOZALI

FR-073, Yayın Tarihi: 01.04.2017, Rev. No: 0



**reform**  
Ortak Sağlık Güvenlik Birimi



**reform**  
Ortak Sağlık Güvenlik Birliği

## Risk Değerlendirme Raporu

Doküman No	İSG - RFR 003
Yayın Tarihi	5.06.2017
Rev. No	2
Rev. Tarihi	19.05.2022

FİRMA ADI: İmran Pehlivan GES

ÇALIŞMA ADRESİ: Mimar Sinan Mah. Feyyaz Altınorak Cd. No:90 İstanbul (1005 Ada 1 Parsel)

TARİH: 26.06.2025

İÇİNDEKİLER	SAYFA
İÇİNDEKİLER	1
RISK DEĞERLENDİRMESİ EKİP ÜYELERİ	2
GİRİŞ	3
AMAÇ	3
YÖNTEM	3
TANIMLAR VE KISALTMALAR	3
RISK DEĞERLENDİRMESİNİN YAPILMASI	3
Bilgilendirme ve Eğitim	3
Risk Değerlendirme Ekipleri ve Faaliyetleri	3
Tehlike Kaynaklarının Belirlenmesi	4
Tehlikelerin Belirlenmesi	4
Değerlendirme	4
Fine Kinney Metodu	4
RISK DEĞERLENDİRMESİ	5
SONUÇ	6

**reform**  
Ortak Sağlık Güvenlik Birliği  
**Sedim Ay Albayrak**  
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı  
Sertifika No: İGÜ-322298

**reform**  
Ortak Sağlık Güvenlik Birliği  
**Dr. Gürkan MOLA**  
Dış İşleri Uzmanı  
Sertifika No: İH-73385

İŞVEREN /İŞVEREN VEKİLİ

İŞ GÜVENLİĞİ UZMANI

İŞYERİ HEKİMİ

1

ÇALIŞAN TEMSİLCİSİ

DESTEK ELEMANI



**reform**  
Ortak Sağlık Güvenlik Birliği

## Risk Değerlendirme Raporu

Doküman No	ISG - RFR 003
Yayın Tarihi	5.06.2017
Rev. No	2
Rev. Tarihi	19.05.2022

FİRMA ADI: İmran Pehlivan GES

ÇALIŞMA ADRESİ: Mimar Sinan Mah. Feyyaz Altınorak Cd. No:90 İstanbul (1005 Ada 1 Parsel)

TARİH: 26.06.2025

### RISK DEĞERLENDİRMESİ EKİP ÜYELERİ

Bu risk değerlendirmesi İmran Pehlivan GES olarak Mimar Sinan Mah. Feyyaz Altınorak Cd. No:90 İstanbul (1005 Ada 1 Parsel) adresinde faaliyet göstermekte olan firmanın çalışma sahası için 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği'ne dayanarak aşağıda ismi belirtilmiş çalışanlar tarafından hazırlanmıştır.

RISK DEĞERLENDİRMESİ EKİBİ		
Görevi	İsim Soyisim	İmza
İşveren/İşveren Vekili	CEM DEMİROĞLU	
İşyeri Hekimi	GÜRKAN MOLA	
İş Güvenliği Uzmanı	SELİN ALBAYRAK	
Çalışan Temsilcisi		
Destek Elemanı		
Teknik Uzman		
Teknik Uzman		



**Selin Ay Albayrak**  
Ortak Sağlık Güvenlik Birliği  
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı  
Sertifika No: İGÜ-32298



**DR. GÜRKAN MOLA**  
Ortak Sağlık Güvenlik Birliği  
Dip. No: 40274/41010  
Sertifika No: İH-73385

İŞVEREN /İŞVEREN VEKİLİ

İŞ GÜVENLİĞİ UZMANI

İŞYERİ HEKİMİ

2

ÇALIŞAN TEMSİLCİSİ

DESTEK ELEMANI



**reform**  
Ortak Sağlık Güvenlik Birliği

## Risk Değerlendirme Raporu

Doküman No	ISG - RFR 003
Yayın Tarihi	5.06.2017
Rev. No	2
Rev. Tarihi	19.05.2022

FİRMA ADI: İmran Pehlivan GSS

ÇALIŞMA ADRESİ: Mimar Sinan Mah. Feyyaz Altınorak Cd. No:90 İstanbul (1005 Ada 1 Parsel)

TARİH: 26.06.2025

### GİRİŞ

Bu rapor işyerinin çalışma adresi olarak belirtilen hizmet birimlerindeki ve çalışma alanlarındaki tehlike belirlenme ve risk değerlendirme çalışmalarını kapsamaktadır.

### AMAÇ

Tehlike ve risk değerlendirme çalışmasının temel amacı; işyerindeki çalışma şartlarını, makineleri ve tesisatı, kullanılan hammaddeleri, çalışanları ve organizasyon hatalarını kapsayacak şekilde, çalışanların sağlık ve güvenliklerini etkileyebilecek olası tehlikeleri belirleyecek ve yol açacakları riskleri kontrol altına alacak bir kılavuz hazırlamaktır.

### YÖNTEM

İşyerinin faaliyet adresinde;

- Ana tehlike kaynakları belirlenmiş,
- Ana tehlike kaynaklarından meydana gelebilecek tehlikeler gözlemlere ve incelemelere dayanılarak tanımlanmış,
- Tehlikelerin her birinin risk analizi yapılmış,
- Risk analizi yapılan tehlikeler değerlendirilerek tehlikelerin ortadan kaldırılması ve/veya risklerin kontrol altına alınması için önlemler belirlenmiş,
- Önlemlerin uygulanarak risklerin kontrol altına alınabilmesi için eylem planları yapılmış ve tüm çalışmalar bir rapor halinde sunulmuştur.

### TANIMLAR VE KISALTMALAR

**Tehlike:** Çalışma ortamı ve şartlarında var olan, ya da dışarıdan gelebilecek kapsama belirlenmemiş, maruz kimselere, işyerine ve çevreye zarar ya da hasar verme potansiyelidir.

**Risk:** Tehlikelerden kaynaklanan bir olayın, meydana gelme ihtimali ile zarar verme derecesinin bileşkesidir.

**Kabul Edilebilir Risk:** Kanuni zorunluluklar ve işleminin ISG politika ve uygulamaları dikkate alındığında, kabul edilebilecek düzeye indirilmiş risktir.

**Operasyon Noktası:** Makine ve tezgâhta talaş kaldırma, şekillendirme, ezen, delen, kesen veya başka şekilde işlem yapan kısım ile iş alıp verirken tehlikeli olan bölgelerin tamamıdır.

**Hareketli Parçalar:** Makine ve tezgâhlarda güç aktarmayan ancak hareket eden dişliler, tespit başlıkları, besleme merdaneleri gibi elemanlardır.

**Parlayıcı Madde:** Normal şartlar altında buharlaşabilen ya da gaz halinde bulunan yanıcı katı, sıvı ve gaz maddelerdir.

**Yanıcı Madde:** Alevin teması edip geri çekilmesinden sonra yanmayı sürdürebilen maddeler.

**Acil Durum:** Alet olarak değerlendirilen olaylar ve dikkatsizlik, tedbirsizlik, ihmal, kasit ve çeşitli amaçlarla meydana getirilen olayların tümünün yol açtığı hallerdir.

**Acil Durum Planları:** Acil durum gerektiren olaylarda yapılacak, müdahale, koruma, arama-kurtarma ve ilkyardım konularının nasıl ve kimler tarafından yapılacağını gösteren ve acil durum öncesinde hazırlanması gereken planlardır.

### RİSK DEĞERLENDİRMESİNİN YAPILMASI

#### Bilgilendirme ve Eğitim

Risk değerlendirme çalışması yapılmadan önce, işletmede bulunan İşveren / İşveren Vekili'ne RİSK DEĞERLENDİRME metodu konusunda bilgilendirme yapılmıştır. Ayrıca çalışmaya başlamadan önce ve çalışma sırasında Risk Değerlendirme Ekiibine içerik ve yöntem konusunda sürekli bilgi aktarımı yapılmıştır.

#### Risk Değerlendirme Ekipleri ve Faaliyetleri

İşleminin ve özellikle risk değerlendirmesi yapılacak olan bölümün özelliğine göre firmada Teknik ekip nezaretinde, tehlikeleri belirlemek ve risk değerlendirmesi yapmak üzere dışarıdan destek alınmış, İş Güvenliği Uzmanı ve İşyeri Hekimi ile birlikte çalışmalar yürütülmüştür.

İŞVEREN /İŞVEREN VEKİLİ



Ortak Sağlık Güvenlik Birliği  
**SİĞİ GÜVENLİK UZMANI**  
C. Sınıf 19 Çalışma ve İşyeri Güvenliği Uzmanı  
Sertifika No: GU-322298



Ortak Sağlık Güvenlik Birliği  
**DR. SİTAR MOLA**  
İŞYERİ HEKİMİ  
Dış. Tıbbi No: 340274/41010  
Sertifika No: İH-73385

3

ÇALIŞAN TEMSİLCİSİ

DESTEK ELEMANI



**reform**  
Ortak Sağlık Güvenlik Birimi

## Risk Değerlendirme Raporu

Doküman No	İSG - RFR 003
Yayın Tarihi	5.06.2017
Rev. No	2
Rev. Tarihi	19.05.2022

FİRMA ADI: İmran Pehlivan GES

ÇALIŞMA ADRESİ: Mimar Sinan Mah. Feyyaz Akinorak Cd. No:90 İstanbul (1005 Ada 1 Parsel)

TARİH: 26.06.2025

### Tehlike Kaynaklarının Belirlenmesi

Kurulan ekiple birlikte işyeri vaziyet planı ve iş akış şemaları ile kullanılan ham, yarı mamul maddeler de dikkate alınarak işyerindeki tehlike kaynakları aşağıdaki şekilde belirlenmiştir: Fiziksel tehlikeler,  
Kimyasal tehlikeler,  
Elektrikle çalışmaya meydana gelen tehlikeler. Mekanik tehlikeler,  
Tehlikeli yöntem ve işlemler,  
İşyeri ortamından kaynaklanan tehlikeler.

### Tehlikelerin Belirlenmesi

Belirlenen ekiple işyeri gezilerek tehlike kaynakları tespit edilir. Bu çalışma yapılırken belirlenen bölümlerde görülebilen olası tüm tehlikeler dikkate alınır.

### Değerlendirme

Tespit edilen tehlikeler Fine Kinney Metodu ile değerlendirilir. Bu metoda göre her tehlike için bir risk puanı belirlenir. Risk puanı tehlike sonucu zararın ortaya çıkma olasılığının, tehlikenin şiddetinin ve tehlikenin frekansının bileşkesidir.

### Fine Kinney Metodu

## Risk Puanı = Şans ( Olasılık) x Frekans x Şiddet

Risk değerlendirmelerinde:

0-20 arası çıkan risk puanı için herhangi bir referansa gerek olmayabilir ancak bazen herhangi bir riskin puanının 0-20 arasında olması için de uyguladığımız kontroller olabilir. Bu durumda bir referans gösterilebilir.

20-70 arası risk puanı en sık çıkan aralıktır. Bu aralıktaki risk puanı için eğer herhangi bir yasal zorunluluk yoksa önlem almamız gerekmektedir. Ancak 'olası risk' kavramı mevcut bir önlemin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. İstisnalar beklense de, riskin 20-70 arası çıkması durumunda, riskin bu seviyede tutulmasını sağlayan kontrol yöntemine bir referans olması beklenmektedir. Bu referans; prosedür, talimat, uyarı levhası, eğitim veya kişisel koruyucu donanım kullanılabilir.

70'ten yüksek çıkan risk puanı için mutlaka bir düzeltici faaliyet planlanmalıdır. 70 puan ve üstü olan risklerle ilgili olarak; planlanan aksiyonlar için sorumlular, terminler, maliyetler vb. çıkartılmalıdır. Tüm önlemler alınmış ve yeni önlemler alınamıyor ise risk değerlendirme prosedürüne bu tip durumlarda tehlikenin bilinenek çalışılacağı vb. bir fiadenin konulması gerekmektedir.

400'ün üzerindeki risk puanına yönelik aksiyonların terminleri gözden geçirilerek acil gözümter bulunmalı, bu aksiyonlar gerçekleştirilene kadar geçecek sürede çalışılacaksa nasıl çalışılacağı tarif edilmelidir.

İyileştirme aksiyonları tamamlandıktan sonra puanlama gözden geçirilmelidir. İyileştirmeler sonrası puanı hala 70 ve üzeri olanlar için önlemlerin garanti altına alınarak faaliyetlere devam edilebilir. Tüm önlemlere rağmen 400 puan ve üzeri olan risklerle ilgili faaliyetlerin mutlaka İşveren / İşveren Vekili ile paylaşılması gerekmektedir.

AKSİYON PLANLARI İLE RISK DEĞERLENDİRME FORMLARI ARASINDA İLİŞKİ KURMAK İŞİN KOLAYLIĞI AÇISINDAN ÇOK ÖNEMLİDİR.



Ortak Sağlık Güvenlik Birimi  
**SEHİN AY Albayrak**  
C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı  
Sertifika No: İGÜ-32298



Ortak Sağlık Güvenlik Birimi  
**Dr. Gülkan MOLA**  
Dip. No: 10777/11010  
Sertifika No: İG-5395

İŞVEREN /İŞVEREN VEKİLİ

İŞ GÜVENLİĞİ UZMANI

İŞYERİ HEKİMİ

4

ÇALIŞAN TEMSİLCİSİ

DESTEK ELEMANI



reform

Ortak Sağlık Güvenlik Birimi

## Risk Değerlendirme Raporu

FİRMA ADI: İmran Pehlivan GES

ÇALIŞMA ADRESİ: Altınar-Sınar-Man-Tezyaz Altınorak Cd. No:90 İstanbul (1005 Ada 1 Parsel)

TARİH: 26.06.2025

Doküman No	İSG - RFR 003
Yayın Tarihi	5.06.2017
Rev. No	2
Rev. Tarihi	19.05.2022

OLASILIK DEĞERİ	Zararın gerçekleşme olasılığı	ŞİDDET DEĞERİ	Tehlikenin insan veya çevre üzerinde oluşacak tahmini zarar	FREKANS DEĞERİ	Tehlikeye zaman içinde maruz kalma tekrarı
10	Beklenir, kesin	100	Birden fazla ölümlü kaza / çevresel felaket	10	Hemen hemen sürekli (bir saatte birkaç defa)
6	Yüksek, oldukça mümkün	40	Öldürücü kaza / ciddi çevresel zarar	6	sık (günde birkaç defa)
3	Olası	15	Kalıcı hasar / yaralanma, iş kaybı / çevresel engel oluşuma, yakın çevreden şikayet	3	ara sıra (haftada bir veya birkaç defa)
1	Mümkün fakat düşük	7	Önemli hasar / yaralanma, dış ilk yardım ihtiyacı / arazi sınırları dışında çevresel zarar	2	sık değil (ayda birkaç defa)
0,5	Beklenmez fakat mümkün	3	Küçük hasar / yaralanma, dahili ilk yardım / arazi sınırları içerisinde sınırlı çevresel zarar	1	seyrek (yılda birkaç defa)
0,2	Beklenmez	1	Ucuz atlatma / çevresel zarar yok	0,5	çok seyrek (yılda bir veya daha seyrek)
RISK DEĞERİ					
400 < R					
200 < R < 400					
70 < R < 200					
20 < R < 70					
R < 20					
RISK TANIMI					
Kabul edilemez risk; hemen önlemler alınmalı veya tesis, bina, çevrenin kapatılması düşünülmelidir.					
Esaslı risk; kısa dönemde iyileştirilmelidir (bir iki ay içerisinde).					
Önemli risk; orta dönemde iyileştirilmelidir (üç ay içerisinde).					
Olası risk; uzun dönemde iyileştirilmelidir (altı ay içerisinde).					
Önemssiz risk; gözlem altında tutulmalıdır.					
İlk yapılan risk değerlendirmesinde hiçbir kontrol önlemleri dikkate alınmamalıdır, bundan dolayı da olasıklar hep en kötüsü üzerinden düşünülmelidir. Yapılan düzeltici faaliyetler frekans veya şiddeti etkilemez. Sadece olasılık etkilenir. (Yüksekte emniyet kemersiz çalışan bir işçinin kemer takması sadece düşme olasılığını etkiler, düşerse ölüm riskini azaltmaz veya tehlikeye maruz kalma sıklığını etkilemez.					

İŞVEREN /İŞVEREN VEKİLİ

Sedim Ay Albayrak  
C Sınıf İş Güvenliği Uzmanı  
Sertifika No: 13209  
İŞ GÜVENLİĞİ UZMANI

D. Gürkan MOLA  
Dip. No: 41010  
Sertifika No: 41010  
İŞYERİ HEKİMİ

5

ÇALIŞAN TEMSİLCİSİ

DESTEK ELEMANI



## 7. SONUÇ VE KANAAT

Yapılan risk değerlendirmesi sonucunda, güneş enerji santrallerindeki mevcut tehlikeler belirlenmiş ve değerlendirilmiştir. Risk seviyesi yüksek olan, orta ve düşük seviyeli riskler için gerekli önlem ve tedbirler alınmış olup, tüm riskler kabul edilebilir seviyelerine getirilmiştir. Bu süreçte, özellikle elektriksel, mekanik ve yangın risklerine yönelik önlemler titizlikle alınmıştır. Ayrıca, güneş panelleri, inverterler ve bağlantı elemanları ile ilgili olası arızalar ve tehlikeler göz önünde bulundurulmuş, tüm gerekli güvenlik önlemleri hayata geçirilmiştir.

Sonuç olarak, iş yerindeki tüm riskler kabul edilebilir seviyelere çekilmiş olup, iş sağlığı ve güvenliği açısından herhangi bir tehlike arz etmemektedir. Ayrıca, güneş enerji santralinin operasyonel güvenliği ve iş sağlığı açısından düzenli bakım ve periyodik denetimler yapılacaktır. Bu denetimler, sistemin verimli çalışmasını ve güvenliğini sağlamak için sürekli olarak gerçekleştirilecektir.

Yangın riskiyle ilgili yapılan analizde, yangına karşı alınan önlemler, yangın güvenliği ekipmanlarının doğru yerleştirilmesi ve çalışanlara yönelik yangın eğitimi de dahil olmak üzere kabul edilebilir düzeyde olduğuna karar verilmiştir. Güneş enerjisi santralinin kurulumu ve işletilmesi sürecinde, herhangi bir yangın riski oluşturacak durum olmadığı gözlemlenmiştir.

Bilgilerinize arz ederiz.

İŞVEREN/VEKİLİ	İSG UZMANI	İŞYERİ HEKİMİ	ÇALIŞAN TEMSİLCİSİ
KAŞE-İMZA	KAŞE-İMZA  <b>reform</b> Ortak Sağlık Güvenlik Birimi <b>Selin Ay Albayrak</b> C Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı Sertifika No: İGU-32298	KAŞE-İMZA  <b>reform</b> Ortak Sağlık Güvenlik Birimi <b>Dr. Gürkan MOLA</b> İş Yeri Hekimi Dip. Teslim No: 0274/41010 Sertifika No: İH-73385	KAŞE-İMZA