

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

RİSK DEĞERLENDİRME RAPORU

5X5 MATRİS METODU

TAŞ VE MADEN OCAKLARI SAN. TİC. A.Ş.

Ocak ve Kesim Alanı

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Taş ve Maden Ocakları San. Tic. A.Ş. İSG YÖNETİM SİSTEMİ	Risk Değerlendirme Raporu ISO 45001:2018 — Madde 6.1.2 + 7.5.3 · 6331 SK Md. 10 5×5 Matris Metodu	DOKÜMAN NO	TAŞ-RSK-2026-001.2
		REVİZYON	2
		YAYIN	01.05.2026
		YÜRÜRLÜK	01.05.2026
		DURUM	YÜRÜRLÜKTE

FİRMA BİLGİLERİ

ÜN VAN	Taş ve Maden Ocakları San. Tic. A.Ş.		
ADRES	Afyonkarahisar		
İŞVEREN VEKİLİ	İşveren Vekili		
NACE KODU	08.11.01	TEHLİKE SINIFI	Çok Tehlikeli

DEĞERLENDİRİLEN BÖLÜM

BÖLÜM / DEPARTMAN	Ocak ve Kesim Alanı
-------------------	---------------------

RAPOR BİLGİLERİ

ANALİZ TARİHİ	GEÇERLİLİK TARİHİ
---------------	-------------------

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

01.05.2026

01.05.2028

Yenileme: 2 yıl (Çok Tehlikeli işyeri — Yön. Md. 9)

YASAL UYUMLULUK

Bu rapor, 6331 sayılı İSG Kanunu ve Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği'ne uygun olarak hazırlanmıştır.

REVİZYON GEÇMİŞİ (ISO 45001 MD. 7.5.3)

Rev	Yayın	Yürürlük	Durum	Değişiklik Nedeni
Rev 2	01.05.2026	01.05.2026	YÜRÜRLÜKTE	—
Rev 1	01.05.2026	01.05.2026	ESKİ REVİZYON	İlk yayın

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Yönetici Özeti

Bu tablo, raporda yer alan risk maddelerinin **önlem öncesi** ve **önlem sonrası** seviyelerini denetim için tek bakışta özetler. Ayrıntılar sonraki sayfalardadır.

METODOLOJİ BEYANI

Analiz tipi: 5x5 Risk Matrisi (Olasılık x Şiddet). **Şiddet yaklaşımı:** *Sabit Şiddet* — Türkiye'deki geleneksel uygulamaya uyumlu. Önlem sonrası şiddet değiştirilmemiştir; yalnızca olasılık (ve Fine-Kinney'de frekans) kontrollerle azaltılmıştır.

DENETİM ÖZETİ — RİSK SEVİYESİ DAĞILIMI

Durum	Çok Yüksek	Yüksek	Orta	Düşük	Kabul Edilebilir	Toplam
Önlem Öncesi	0	24	64	5	0	93
Önlem Sonrası	0	0	28	56	9	93

Toplam Risk Maddesi: 93

Kapsanan Kişi Kategorisi: 9 / 10

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

5x5 Matris Risk Değerlendirme Metodolojisi Prosedürü

1. Amaç

Bu prosedürün amacı, **Taş ve Maden Ocakları San. Tic. A.Ş.** firmasının **Ocak ve Kesim Alanı** bölümünde/departmanında **01.05.2026** tarihinde gerçekleştirilen risk değerlendirme çalışmasında kullanılan 5x5 Matris metodolojisinin temel prensiplerini, hesaplama yöntemlerini ve risk seviyesi tanımlarını açıklamaktır.

2. Kapsam

Bu prosedür, belirtilen firma ve bölümdeki tüm faaliyetleri, bu faaliyetlerden kaynaklanan tehlikeleri ve bu tehlikelerin yol açabileceği riskleri kapsar.

Bu risk değerlendirme, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili "İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği" (29.12.2012 tarihli, 28512 sayılı Resmi Gazete) hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

3. Yasal Dayanak ve Referanslar

- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği
- İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- İlgili sektörel mevzuat ve standartlar

4. Tanımlar ve Kısaltmalar

- **Risk:** Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimali.
- **Tehlike:** İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyeli.
- **Olasılık (İhtimal - O):** Bir tehlikenin gerçekleşme ihtimali (1'den 5'e kadar derecelendirilir).
- **Şiddet (Zarar Derecesi - Ş):** Tehlike gerçekleştiğinde ortaya çıkabilecek zararın büyüklüğü (1'den 5'e kadar derecelendirilir).
- **Risk Skoru (R):** Olasılık ve Şiddet değerlerinin çarpımıyla elde edilen sayısal değer ($R = O \times \text{Ş}$).
- **Ramak Kala Olay:** Çalışanın yaralanmasına veya ölümüne yol açmadan gerçekleşen olay.
- **Kontrol Tedbirleri:** Risklerin kabul edilebilir düzeye indirilmesi için alınan önlemler.

5. Tehlike Kaynakları Sınıflandırması

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği Madde 8 uyarınca, işyerindeki tehlike kaynakları aşağıdaki kategorilerde değerlendirilmiştir:

Tehlike Kategorisi	Açıklama	Örnekler
Fiziksel Tehlikeler	Çalışma ortamındaki fiziksel faktörler	Gürültü, titreşim, aydınlatma, sıcaklık, radyasyon, basınç
Kimyasal Tehlikeler	Kimyasal madde ve bileşikler	Toz, gaz, buhar, asitler, solventler, kanserojen maddeler
Biyolojik Tehlikeler	Canlı organizmalar ve biyolojik ajanlar	Virüs, bakteri, mantar, parazitler, alerjenler
Ergonomik Tehlikeler	Çalışma duruşu ve koşulları	Ağır yük kaldırma, tekrarlayan hareketler, uygunsuz duruş
Psikososyal Tehlikeler	İş organizasyonu ve çalışma ilişkileri	Stres, mobbing, iş yükü, vardiyalı çalışma, şiddet riski

6. Özel Politika Gerektiren Gruplar

Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği Madde 8/1-ç uyarınca, aşağıdaki çalışan grupları için özel değerlendirme yapılmıştır:

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

- **Genç Çalışanlar (15-18 yaş):** Yasal çalışma sınırlamaları ve gelişimsel riskler
- **Yaşlı Çalışanlar:** Fiziksel kapasite ve sağlık durumu değişiklikleri
- **Engelli Çalışanlar:** Erişilebilirlik ve uygun çalışma koşulları
- **Gebe Çalışanlar:** Gebeliği tehlikeye atabilecek riskler
- **Emziren Çalışanlar:** Anne ve bebek sağlığını etkileyen faktörler
- **Kadın Çalışanlar:** Cinsiyete özgü risk değerlendirmesi

7. 5x5 Matris Metodolojisi Açıklaması

5x5 Matris metodu, riskleri olasılık ve şiddet olmak üzere iki parametre üzerinden değerlendiren kalitatif veya yarı kantitatif bir risk analiz yöntemidir. Her parametre için 1'den 5'e kadar derecelendirilmiş sayısal değerler kullanılır ve bu değerlerin çarpımı risk skorunu verir.

7.1. Parametre Değerleri

Tablo 1: Olasılık (İhtimal) Değerleri (1-5)

Değer	Tanım	Açıklama
5	Çok Yüksek (Beklenir)	Hemen hemen kesin, her an olabilir
4	Yüksek (Kuvvetle Muhtemel)	Büyük olasılıkla gerçekleşir, sık sık beklenir
3	Orta (Muhtemel)	Gerçekleşebilir, ara sıra beklenir
2	Düşük (Mümkün ama Az)	Gerçekleşmesi düşük ihtimal, nadiren beklenir
1	Çok Düşük (Zayıf İhtimal)	Gerçekleşmesi çok zor, pratik olarak imkansız gibi

Tablo 2: Şiddet (Zarar Derecesi) Değerleri (1-5)

Değer	Tanım	Açıklama
5	Çok Ciddi (Felaket)	Ölüm, kalıcı iş göremezlik, çok büyük çevresel/maddi hasar
4	Ciddi	Ciddi yaralanma (iş günü kayıplı), uzuv kaybı, önemli hasar
3	Orta	Hafif yaralanma (iş günü kayıpsız), tedavi gerektiren, orta hasar
2	Hafif	İlk yardım gerektiren küçük yaralanma, küçük hasar
1	Çok Hafif (Önemsiz)	Yaralanma yok denecek kadar az, tedavi gerektirmez, çok küçük hasar

7.2. Risk Skorunun Hesaplanması

Risk Skoru (R), aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanır:

$$R = \text{Olasılık (O)} \times \text{Şiddet (Ş)}$$

Risk skoru 1 (1x1) ile 25 (5x5) arasında bir değer alır.

7.3. Risk Seviyelerinin Belirlenmesi

Tablo 3: 5x5 Risk Matrisi

	Şiddet ->	1 (Çok Hafif)	2 (Hafif)	3 (Orta)	4 (Ciddi)	5 (Çok Ciddi)
Olasılık						
5 (Çok Yüksek)		5 (Düşük)	10 (Orta)	15 (Orta)	20 (Yüksek)	25 (Çok Yüksek)
4 (Yüksek)		4 (Kabul Edilebilir)	8 (Düşük)	12 (Orta)	16 (Yüksek)	20 (Yüksek)
3 (Orta)		3 (Kabul Edilebilir)	6 (Düşük)	9 (Düşük)	12 (Orta)	15 (Orta)
2 (Düşük)		2 (Kabul Edilebilir)	4 (Kabul Edilebilir)	6 (Düşük)	8 (Düşük)	10 (Orta)
1 (Çok Düşük)		1 (Kabul Edilebilir)	2 (Kabul Edilebilir)	3 (Kabul Edilebilir)	4 (Kabul Edilebilir)	5 (Düşük)

Risk Seviyesi Açıklamaları:

Risk Skoru Aralığı	Risk Seviyesi	Anlamı ve Gereken Eylem
21 - 25	Çok Yüksek Risk	Kabul edilemez. Faaliyet durdurulmalı, derhal kapsamlı önlem alınmalı.
16 - 20	Yüksek Risk	Acil önlem gerekli, faaliyet kısıtlanmalı/gözden geçirilmeli.
10 - 15	Orta Risk	Önemli önlemler planlanmalı ve kısa/orta vadede uygulanmalı.
5 - 9	Düşük Risk	Önlemler değerlendirilmeli, planlanabilir. İzleme gerekli.
1 - 4	Kabul Edilebilir Risk	Mevcut kontroller yeterli. Periyodik gözden geçirme yapılmalı.

8. Risk Kontrol Hiyerarşisi

Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği Madde 10 uyarınca, tespit edilen riskler aşağıdaki kontrol hiyerarşisine göre önceliklendirilir:

Öncelik	Kontrol Yöntemi	Açıklama
1	Kaynağında Yok Etme	Tehlikenin tamamen ortadan kaldırılması
2	İkame (Değiştirme)	Tehlikeli olanın daha az tehlikeli ile değiştirilmesi
3	Mühendislik Önlemleri	Fiziksel bariyerler, havalandırma, koruyucu sistemler
4	İdari Önlemler	Prosedürler, eğitim, işaretleme, çalışma süreleri
5	Kişisel Koruyucu Donanım (KKD)	Son çare olarak kişisel koruyucu ekipman kullanımı

Not: Kontrol tedbirleri belirlenirken toplu koruma önlemlerine, kişisel koruma önlemlerine göre öncelik verilir.

9. Risk Analizi Yapılan Bölümün Özellikleri

9.1. Firma ve Bölüm Bilgileri

- **Firma Adı:** Taş ve Maden Ocakları San. Tic. A.Ş.
- **Bölüm/Departman Adı:** Ocak ve Kesim Alanı
- **Bölüm Çalışan Sayısı:** 01.01.1950
- **Toplam Madde Sayısı:** 93

9.2. Faaliyetler

Bölümde gerçekleştirilen temel faaliyetler şunlardır:

- Operatörün paletli ekskavatör (CAT 336) ile dekapaj yapması
- Operatörün paletli dozer (Komatsu D65) ile saha düzenlemesi yapması
- Operatörün greyder ile saha düzeltilmesi yapması
- Operatörün hidrolik delgi makinesi ile sondaj yapması
- Ateşleme ustasının patlayıcı madde (ANFO, jelatin dinamit) hazırlaması ve yerleştirmesi
- Operatörün Multiwire tel kesim makinesi (250 kW) ile blok çıkarma yapması
- Operatörün hidrolik yatırma ünitesi ile blokları konumlandırması
- Operatörün 50 tonluk traverser vincisi ile blok taşınması
- Operatörün lastik tekerlekli yükleyici ile blok ve malzeme taşınması
- Operatörün 40 tonluk kamyon ile blok ve malzeme taşınması
- Operatörün disk kesim makinesi (3000 mm çap, 350 kW) ile levha üretimi yapması
- Operatörün elmas telli kesici ile levha üretimi yapması
- Operatörün parlatma makinesi ile yüzey işleme yapması
- İşçinin blokları paketlemesi
- Operatörün forklift (10 tonluk) ile malzeme taşınması
- Operatörün 15 tonluk gezer vinç ile malzeme taşınması

- Operatörün tır şoförü olarak blok sevkiyatı yapması
- Operatörün baskül (80 ton kapasiteli) ile tartım yapması
- Teknisyenin hidrolik-mekanik onarım yapması
- Teknisyenin MIG/MAG kaynağı yapması
- Teknisyenin taşlama (grinding) işlemi yapması
- Teknisyenin tornalama (turning) işlemi yapması
- Teknisyenin elektrik tesisatı kontrolü ve onarımı yapması
- İşçinin akaryakıt tankı ve pompası ile yakıt ikmali yapması
- Kalite teknisyeninin blok ve levha kalitesini kontrol etmesi
- Yer işçisinin saha temizliği ve düzenlemesi yapması
- Hemşirenin revirde ilk müdahale yapması
- Güvenlik görevlisinin kamera izleme merkezi operasyonu yapması
- Muhasebe personelinin finansal kayıtları tutması
- Satın alma personelinin malzeme tedarik süreçlerini yönetmesi

Rutin Olmayan Faaliyetler:

- Operatörün hidrolik delgi makinelerinin periyodik bakımını yapması
- Operatörün ekskavatör, dozer ve greyderlerin periyodik bakımını yapması
- Operatörün Multiwire tel kesim makinelerinin periyodik bakımını yapması
- Operatörün disk kesim makinelerinin periyodik bakımını yapması
- Operatörün vinçlerin (traverser, gezer) periyodik bakımını yapması
- Operatörün forkliftlerin periyodik bakımını yapması
- Operatörün kamyon ve tırların periyodik bakımını yapması
- Teknisyenin kaynak makinelerinin periyodik bakımını yapması
- Teknisyenin elektrik sistemlerinin (380V, jeneratör) periyodik testlerini yapması
- Teknisyenin akaryakıt tankı ve pompa sisteminin periyodik kontrolünü yapması
- Ateşleme ustasının patlayıcı madde deposu envanter ve güvenlik kontrollerini yapması
- İSG personelinin saha güvenlik denetimlerini yapması
- Acil durum tatbikatlarının icra edilmesi (yangın, tahliye, kaza)
- Gürültü ve toz ölçümlerinin periyodik olarak yapılması

- Makinelerin su soğutma sistemlerinin periyodik bakımının yapılması
- Yıllık makine ve ekipman uygunluk ve periyodik muayenelerinin yapılması

9.3. Ekipman Listesi

Bölümde kullanılan başlıca ekipmanlar:

- CAT 336 paletli ekskavatör (dekapaj için)
- Komatsu D65 paletli dozer (saha düzenlemesi için)
- Greyder (saha düzeltilmesi için)
- Hidrolik delgi makinesi (sondaj için)
- ANFO patlayıcı madde
- Jelatin dinamit
- Multiwire tel kesim makinesi (250 kW, blok çıkarma için)
- Hidrolik yatırma ünitesi (bloklar için)
- 50 tonluk traverser vinç (blok taşıma için)
- Lastik tekerlekli yükleyici (blok ve malzeme taşıma için)
- 40 tonluk kamyon (blok ve malzeme taşıma için)
- Disk kesim makinesi (3000 mm çap, 350 kW, levha üretimi için)
- Elmas telli kesici (levha üretimi için)
- Parlatma makinesi (yüzey işleme için)
- Forklift (10 tonluk, malzeme taşıma için)
- 15 tonluk gezer vinç (malzeme taşıma için)
- Tır (blok ihracatı için)
- Baskül (80 ton kapasiteli, tartım için)
- MIG/MAG kaynak makinesi (bakım atölyesi)
- Taşlama makinesi (bakım atölyesi)
- Tornalama makinesi (bakım atölyesi)
- Hidrolik sistem bakım ekipmanları
- Oksijen tüpü (kaynak ve kesim için)

- Asetilen tüpü (kaynak ve kesim için)
- 40.000 litre yeraltı akaryakıt tankı ve pompası

10. Risk Değerlendirme Ekibi

Bu risk değerlendirme çalışması aşağıdaki ekip üyeleri tarafından gerçekleştirilmiştir:

- **İşveren Vekili:** İşveren Vekili
- **Bölüm Sorumlusu/Sorumluları:** Bölüm Sorumlusu
- **İş Güvenliği Uzmanı:** - İSG Uzmanı
- **İşyeri Hekimi:** - İşyeri Hekimi
- **Çalışan Temsilcisi:** Çalışan Temsilcisi
- **Destek Elemanı/Elemanları:** - Destek Elemanı

11. Geçerlilik ve Yenileme

11.1. Raporun Geçerliliği

- **Analiz Tarihi:** 01.05.2026
- **Geçerlilik Sonu (Sonraki Analiz Tarihi):** 01.05.2028

11.2. Yenileme Koşulları

Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği Madde 12 uyarınca, bu risk değerlendirmesi aşağıdaki durumlarda yenilenecektir:

Periyodik Yenileme:

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

- Çok Tehlikeli İşyerleri: En geç **2 yılda bir**
- Tehlikeli İşyerleri: En geç **4 yılda bir**
- Az Tehlikeli İşyerleri: En geç **6 yılda bir**

Erken Yenileme Gerektiren Durumlar:

- İşyerinin taşınması veya binalarda değişiklik yapılması
- İşyerinde uygulanan teknoloji, kullanılan madde ve ekipmanlarda değişiklik
- Üretim yönteminde değişiklikler olması
- İş kazası, meslek hastalığı veya ramak kala olay meydana gelmesi
- Çalışma ortamına ait sınır değerlere ilişkin mevzuat değişikliği
- Çalışma ortamı ölçüm sonuçlarına göre gerekli görülmesi
- İşyeri dışından kaynaklanan yeni bir tehlikenin ortaya çıkması

Bu doküman, İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği Madde 11 hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Risk Değerlendirme Tablosu

Risk Seviyesi Lejanti:

Çok Yüksek Yüksek Orta Düşük Kabul Edilebilir

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
M-001	Yangın tatbikatı ve yangın güvenliği önlemlerinin yetersizliği	Mevzuat/Organizasyon	İşyerinde çıkabilecek yangınlara karşı hazırlıksızlık	Yangın anında çalışanların tahliye prosedürlerini bilmemesi, yangın söndürme ekipmanlarının kullanımını bilmemesi veya erişilememesi sonucu yaralanma, ölüm veya yangının yayılması.	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Yangın söndürme tüpleri mevcuttur ancak düzenli kontrolü yapılmamakta, çalışanlara yönelik tatbikat veya eğitim verilmemektedir.	Olasılık: 4 Şiddet: 5 Puan: 20 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: İdari İşyerinde yangın risk değerlendirmesi yapılması, uygun yangın söndürme sistemlerinin (tüpler, hidrantlar vb.) kurulumu ve periyodik bakımlarının sağlanması. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.08.2026 Hiyerarşi: İdari Tüm çalışanlara yönelik yangın güvenliği, tahliye prosedürleri ve yangın söndürme ekipmanlarının kullanımı hakkında düzenli eğitimler verilmesi ve yılda en az bir kez yangın tatbikatı yapılması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.09.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-002	Acil durum planı ve eylem prosedürlerinin eksikliği	Mevzuat/Organizasyon	Acil durumlarda (yangın, deprem, patlama vb.) yetersiz müdahale	Acil bir durumda çalışanların tahliyesinin gecikmesi, yanlış yönlendirilmesi veya etkisiz müdahale sonucu yaralanma, ölüm veya durumun kötüleşmesi.	Bölüm Çalışanları, Yönetim	Temel bir acil durum planı mevcuttur ancak detaylı prosedürler ve tatbikatlar yetersizdir.	Olasılık: 4 Şiddet: 5 Puan: 20 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: İdari İşyerine özgü detaylı acil durum planlarının (yangın, deprem, kimyasal sızıntı vb.) hazırlanması, tahliye güzergahlarının belirlenmesi ve acil durum ekiplerinin oluşturulması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.08.2026 Hiyerarşi: İdari Tüm çalışanlara yönelik acil durum prosedürleri, tahliye yolları ve toplanma alanları	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								<p>hakkında düzenli eğitimler verilmesi ve periyodik acil durum tatbikatlarının yapılması.</p> <p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.09.2026</p>	
M-003	Operatörün 50 tonluk traverser vinci ile blok taşıması	Mekanik	Ağır yük taşıyan vinç, kontrolsüz düşme, devrilme, çarpma	Taşınan bloğun vinçten düşerek operatörün veya diğer çalışanların ezilmesi, yaralanması veya ölümüne neden olması; vinç operatörünün kontrol kaybı sonucu yaralanması.	Operatör, Bölüm Çalışanları	Vinç operatörleri yetkilendirilmiş olup, yük taşıma kapasitesi bilinmektedir. Yükler görsel olarak kontrol edilmektedir.	<p>Olasılık: 4</p> <p>Şiddet: 5</p> <p>Puan: 20</p> <p>Seviye: YUKSEK</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici</p> <p>Vinç üzerine yük kapasitesi uyarı levhaları, aşırı yük sensörleri ve yükün güvenli bir şekilde askıya alınmasını sağlayan ek güvenlik kancaları/sistemleri takılması.</p> <p>Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 20.05.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari</p> <p>Vinç operatörlerine yönelik periyodik eğitimler, yük taşıma prosedürleri, çalışma alanının güvenli hale getirilmesi ve yetkisiz kişilerin alana girişinin engellenmesi.</p> <p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026</p>	<p>Olasılık: 2</p> <p>Şiddet: 5</p> <p>Puan: 10</p> <p>Seviye: ORTA</p>
M-004	Operatörün jelatin dinamit ile patlatma yapması	Yangın/Patlama	Dinamit patlaması, şarapnel etkisi, sarsıntı, zehirli gazlar	Operatörün veya çevredeki çalışanların patlama sonucu oluşan şarapnel parçalarıyla yaralanması, ölümcül etki, sarsıntı kaynaklı düşmeler, patlama sonrası oluşan zehirli gazlara maruziyet.	Operatör, Bölüm Çalışanları, Alt Yüklenici	Patlatma işlemleri yetkili ve tecrübeli personel tarafından yapılmaktadır. Güvenlik mesafeleri belirlenmiştir.	<p>Olasılık: 4</p> <p>Şiddet: 5</p> <p>Puan: 20</p> <p>Seviye: YUKSEK</p>	<p>Hiyerarşi: İkame</p> <p>Mümkünse jelatin dinamit yerine daha güvenli ve kontrollü patlatma yöntemlerinin (örn: hidrolik kırıcılar, titreşimli kesiciler) araştırılması ve uygulanması.</p> <p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.10.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari</p> <p>Patlatma öncesi detaylı güvenlik prosedürlerinin oluşturulması, tüm çalışanların güvenli alanlara tahliyesi, patlatma sonrası gaz ölçümleri ve alanın havalandırılması.</p>	<p>Olasılık: 2</p> <p>Şiddet: 5</p> <p>Puan: 10</p> <p>Seviye: ORTA</p>

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								<p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Patlatma alanında görevli personele özel patlatma koruyucu giysi, baret, yüz siperi, kulaklık ve uygun solunum maskesi temin edilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.06.2026</p>	
M-005	Operatörün tır şoförü olarak blok sevkıyatı yapması	Mekanik	Tırın yolda kaza yapması veya devrilmesi	Operatörün ölümcül yaralanması veya ölümü riski	Teslimatçı, Operatör	Tır sürücülerinin çalışma saatleri ve dinlenme süreleri takibi yetersiz, araç bakımları rutin yapılıyor.	Olasılık: 4 Şiddet: 5 Puan: 20 Seviye: YUKSEK	<p>Hiyerarşi: İdari Tır sürücülerinin çalışma ve dinlenme sürelerinin yasal mevzuata uygun olarak sıkı takibi. Yasal Dayanak: 4857 Sayılı İş Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 01.06.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Tır sürücülerine periyodik olarak güvenli sürüş ve defansif sürüş teknikleri eğitimi verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026</p>	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA
M-006	40 tonluk kamyon (blok ve malzeme taşıma için) kullanımı	Mekanik	Kamyonun yolda veya şantiyede devrilmesi	Operatörün ölümcül yaralanması veya ölüm riski	Teslimatçı, Operatör	Kamyonların periyodik bakımları yapılıyor ancak sürücülerin yorgunluk durumları ve çalışma süreleri yeterince takip edilmiyor.	Olasılık: 4 Şiddet: 5 Puan: 20 Seviye: YUKSEK	<p>Hiyerarşi: İdari Kamyon sürücülerinin çalışma ve dinlenme sürelerinin yasal mevzuata uygun olarak sıkı takibi ve kayıt altına alınması. Yasal Dayanak: 4857 Sayılı İş Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 15.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Kamyon sürücülerine periyodik olarak güvenli sürüş ve yük güvenliği eğitimleri verilmesi.</p>	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								<p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.07.2026</p>	
M-007	Ocak ve Kesim Alanı'nda, yaşlı çalışanların (60 yaş üstü) ağır kaya bloklarını elle taşımaları veya yerleştirilmesi.	Ergonomik	Ağır yük kaldırma ve tekrarlayan hareketler.	İleri yaşta tekrarlı omurga yüklenmesi sonucu kümülatif yıpranma, bel fıtığı, kas zorlanmaları.	Yaşlı/Kıdemli	Yaşlı çalışanların fiziksel kapasiteleri göz ardı edilerek ağır yük kaldırma işlerinde çalıştırılması.	<p>Olasılık: 5</p> <p>Şiddet: 4</p> <p>Puan: 20</p> <p>Seviye: YUKSEK</p>	<p>Hiyerarşi: İkame</p> <p>Yaşlı çalışanların ağır yük kaldırma işlerinden alınarak, daha hafif işlere veya gözetim görevlerine atanması, bu işler için mekanik kaldırma ekipmanlarının (vinç, forklift vb.) kullanılması.</p> <p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 4</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.08.2026</p>	<p>Olasılık: 2</p> <p>Şiddet: 4</p> <p>Puan: 8</p> <p>Seviye: DUSUK</p>
M-008	Ocak ve Kesim Alanı'nda, teknisyenin elektrik tesisatı kontrolü ve onarımı yapması.	Elektriksel	Elektrik panolarına veya kablolar dokunulması.	Elektrik çarpması sonucu yanık, kasılma, kalp durması veya ölüm.	Bakımcı, Firma Çalışanları	Elektrik panoları kilitle tutulmakta ancak bakım ve onarım sırasında enerjinin kesilip kesilmediği her zaman tam olarak doğrulanmamaktadır.	<p>Olasılık: 4</p> <p>Şiddet: 5</p> <p>Puan: 20</p> <p>Seviye: YUKSEK</p>	<p>Hiyerarşi: İdari</p> <p>Elektrik tesisatı üzerinde çalışmadan önce enerjinin mutlaka kesilmesi, kilitlemesi ve etiketlenmesi (LOTO prosedürü), yetkili ve eğitilmiş personel tarafından yapılması.</p> <p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 10</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 25.05.2026</p>	<p>Olasılık: 2</p> <p>Şiddet: 5</p> <p>Puan: 10</p> <p>Seviye: ORTA</p>
M-009	Tornalama makinesi ile bakım atölyesinde parça işleme	Mekanik	Dönen parçalar ve kesici takım	Dönen parçalara veya kesici takıma temas sonucu uzuv kaybı, ciddi yaralanma veya ölüm	Bakımcı	Tornalama makinesinde koruyucu muhafazalar kısmen mevcut ancak tam kapanmayan alanlar bulunmaktadır. Operatörler gerekli KKD'yi kullanmaktadır.	<p>Olasılık: 4</p> <p>Şiddet: 5</p> <p>Puan: 20</p> <p>Seviye: YUKSEK</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici</p> <p>Tornalama makinesinin tüm hareketli ve tehlikeli bölgelerini tam olarak kapatan, işleme sırasında erişimi engelleyen güvenlik muhafazalarının takılması.</p> <p>Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği (Makine Güvenliği)</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.09.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari</p> <p>Tornalama makinesi operatörlerine yönelik, makine güvenliği, acil durdurma prosedürleri ve koruyucu muhafazaların önemi hakkında</p>	<p>Olasılık: 2</p> <p>Şiddet: 5</p> <p>Puan: 10</p> <p>Seviye: ORTA</p>

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								detaylı eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 17 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.08.2026	
M-010	Asetilen tüpü ile kaynak ve kesim alanında çalışma	Yangın/Patlama	Asetilen tüpünün yanlış depolanması veya kullanımı	Asetilen tüpünün yanlış depolanması veya kullanımı sonucu patlama, yangın veya ciddi yaralanma	Bölüm Çalışanları, Alt Yüklenici	Asetilen tüpleri oksijen tüplerinden ayrı depolanmakta ancak çalışma alanında birbirine yakın konumlandırılabilir. Basınç regülatörlerinin bakımı düzenli yapılmamaktadır.	Olasılık: 4 Şiddet: 5 Puan: 20 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Asetilen tüplerinin oksijen tüplerinden minimum 6 metre uzakta, iyi havalandırılan bir alanda, dik konumda ve devrilmeyecek şekilde sabitlenerek depolanması ve kullanılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.06.2026 Hiyerarşi: İdari Asetilen tüpü kullanımında doğru regülatör seçimi, bakımı ve bağlantı noktalarının kontrolü konusunda personelin eğitilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 17 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 10.06.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-011	Yaşlı çalışanların (60 yaş üstü) ocak ve kesim alanında ağır kaya bloklarını elle taşınması veya yerleştirilmesi	Ergonomik	Ağır yük kaldırma ve tekrarlı hareketler	İleri yaşta tekrarlı omurga yüklenmesi ve kas-iskelet sistemi zorlanmaları sonucu bel fıtığı, disk kayması gibi kalıcı hasarlar oluşması	Yaşlı/Kıdemli	Yaşlı çalışanlar, işin gereği ağır yükleri elle taşımakta ve yerleştirmektedir. Bu durum için özel bir ergonomik değerlendirme veya destekleyici ekipman kullanılmamaktadır.	Olasılık: 5 Şiddet: 2 Puan: 20 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: İkame Yaşlı çalışanların ağır yük taşıma işlerinde, mümkünse mekanik kaldırma ekipmanları (vinç, forklift vb.) veya iş destek sistemleri ile desteklenmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 4 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanlara yönelik ergonomik kaldırma teknikleri, doğru duruş pozisyonları ve yükü paylaşma yöntemleri hakkında özel eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 17	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.07.2026	
M-012	Operatörün paletli ekskavatör (CAT 336) ile dekapaj yapması sırasında oluşan toz ve partikül maruziyeti.	Kimyasal	Dekapaj faaliyeti sırasında oluşan toz ve partiküllerin solunum yoluyla vücuda alınması.	Solunum yolu hastalıkları (silikozis, pnömokonyoz vb.) gelişmesi.	Operatör, Bölüm Çalışanları	Operatörler tarafından kısmen toz maskesi kullanılmaktadır. Ortam toz ölçümü yapılmamaktadır.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: İdari Operatörlere toz maskesi (FFP2/FFP3) kullanımının zorunlu hale getirilmesi ve eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 05.05.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Ekskavatör üzerine toz bastırma sistemi (su püskürtme) entegre edilmesi ve periyodik bakımlarının yapılması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 10 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 05.05.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-013	Ocak ve Kesim Alanı bölümündeki çalışanların periyodik sağlık muayenelerinin yapılmaması.	Mevzuat/Organizasyon	İşin doğası gereği oluşan risklere (toz, titreşim, kimyasal vb.) maruz kalan çalışanların sağlık durumlarının düzenli olarak takip edilmemesi.	Meslek hastalıklarının erken teşhis edilememesi, ilerlemesi ve çalışan sağlığının kalıcı olarak bozulması.	Bölüm Çalışanları, Operatör, Bakımcı	Periyodik sağlık muayeneleri düzenli olarak yapılmamaktadır. Sadece işe giriş muayeneleri yapılmaktadır.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: İdari Tüm çalışanlar için işe giriş ve periyodik sağlık muayenelerinin (akciğer grafisi, odyometri, kan tahlilleri vb.) ilgili mevzuata uygun olarak planlanması ve yapılmasının sağlanması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 15 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 01.05.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-014	Operatörün hidrolik yatırma ünitesi ile blokları konumlandırması	Biyolojik	Hidrolik yatırma ünitesinin hareketli parçaları ve yüksek basınçlı hidrolik sistemleri	Operatörün hareketli parçalar arasına sıkışması, ezilmesi veya yüksek basınçlı hidrolik akışkanın vücuduna temas ederek ciddi yaralanması.	Operatör	Ünite üzerinde temel güvenlik uyarı etiketleri bulunmaktadır. Operatörler temel kullanım eğitimine sahiptir.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Hidrolik yatırma ünitesine, hareketli parçalara erişimi engelleyen koruyucu muhafazalar takılması ve acil durdurma butonlarının kolay erişilebilir yerlere yerleştirilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.05.2026 Hiyerarşi: İdari Hidrolik yatırma ünitesinin güvenli kullanımı,	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								bakım ve acil durum prosedürlerini içeren detaylı eğitimlerin verilmesi ve periyodik tekrarlarının yapılması. Yasal Dayanak: Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026	
M-015	Operatörün disk kesim makinesi (3000 mm çap, 350 kW) ile levha üretimi yapması	Kimyasal	Dönen disk, yüksek hız, kesilen malzemenin fırlaması, toz emisyonu	Operatörün dönen diske teması sonucu kesik, kopma; kesilen malzemenin fırlamasıyla yaralanma; yüksek toz maruziyeti sonucu solunum yolu hastalıkları.	Operatör, Bölüm Çalışanları	Makine üzerinde temel koruyucular bulunmaktadır. Operatörler maske kullanmaktadır.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Disk kesim makinesine tam kapalı koruyucu muhafazalar takılması, malzeme fırlamasını engelleyici siperlikler, etkili toz toplama ve filtreleme sistemi kurulması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: KKD Operatörlere ve çevredeki çalışanlara uygun işitme koruyucu (kulaklık/tıpacı), toz maskesi (FFP3), gözlük ve yüz siperi temin edilmesi ve kullanımının denetlenmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.06.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-016	Operatörün multiwire tel kesim makinesi (250 kW, blok çıkarma için) ile blok çıkarma yapması	Elektriksel	Dönen teller, yüksek hız, kesilen malzemenin fırlaması, su/toz maruziyeti, elektrik çarpması	Operatörün dönen tellere teması sonucu kesik, kopma; kesilen malzemenin fırlamasıyla yaralanma; su ve toz karışımına maruziyet; elektrik panolarına müdahale sırasında çarpılma.	Operatör, Bölüm Çalışanları	Makine üzerinde temel koruyucular bulunmaktadır. Operatörler maske ve gözlük kullanmaktadır.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Multiwire tel kesim makinesine tam kapalı koruyucu muhafazalar takılması, malzeme fırlamasını engelleyici siperlikler, etkili su ve toz emme/toplama sistemi, elektrik panoları için güvenlik kilitleri. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: KKD Operatörlere ve çevredeki çalışanlara uygun işitme koruyucu (kulaklık/tıpacı), toz maskesi	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								(FFP3), gözlük ve su geçirmez koruyucu giysi temin edilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.06.2026	
M-017	Disk kesim makinesi (3000 mm çap, 350 kW) ile levha üretimi yapılması	Mekanik	Disk kesim makinesinin hareketli parçalarına temas	Kollarda veya vücutun diğer bölgelerinde kesik, ezilme veya uzuv kaybı riski	Operatör, Bölüm Çalışanları	Makine üzerinde temel koruyucular mevcut ancak operatörlerin makine çalışırken koruyucu alan dışına çıkması engellenmiyor.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Disk kesim makinesinin tüm hareketli parçaları için tam koruyucu kapaklar ve güvenlik sensörleri takılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: İdari Makine operatörlerine yönelik güvenli çalışma prosedürleri ve acil durdurma eğitimlerinin verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.07.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-018	İşyerinde Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) kullanımının denetimi ve kontrolü	Mevzuat/Organizasyon	KKD'lerin eksik, yanlış veya hiç kullanılmaması	Çalışanların maruz kaldığı tehlikelerden korunmasız olması sonucu yaralanma veya meslek hastalığı riski	Bölüm Çalışanları, Operatör, Firma Çalışanları	Temel KKD'ler (baret, çelik ayakkabı) sağlanıyor ancak kullanım sıklığı ve doğruluğu denetlenmiyor, spesifik işler için ek KKD'ler eksik.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: İdari Tüm iş alanlarında KKD kullanımının etkin denetimi ve takibi için düzenli saha kontrolleri yapılması. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 20.07.2026 Hiyerarşi: İdari İş risk analizlerine göre gerekli olan spesifik KKD'lerin (örn: toz maskesi, iş gözlüğü, eldiven) temin edilmesi ve kullanımının sağlanması. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 20.07.2026	
M-019	İşyerinde risk değerlendirmesi güncelleme yönetimi	Mevzuat/Organizasyon	Risk değerlendirmesinin güncel olmaması veya eksik yapılması	Tanımlanmamış tehlikelerden kaynaklı iş kazası veya meslek hastalığı riski	Firma Çalışanları, Yönetim	Risk değerlendirmesi yapılmış ancak son 5 yılda güncellenmemiş, yeni ekipmanlar veya süreçler eklenmemiş.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: İdari Risk değerlendirmesinin güncel mevzuata uygun olarak (en geç 5 yılda bir veya iş koşulları değiştiğinde) güncellenmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.08.2026 Hiyerarşi: İdari Güncellenmiş risk değerlendirmesi sonuçlarının tüm ilgili personele duyurulması ve eğitimlerle desteklenmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.08.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-020	Periyodik sağlık muayenelerinin yapılması	Mevzuat/Organizasyon	Periyodik sağlık muayenelerinin yapılmaması veya eksik yapılması	Çalışanların sağlık durumlarındaki bozulmaların erken tespit edilememesi sonucu meslek hastalığı riskinin artması	Yaşlı/Kıdemli	Periyodik sağlık muayeneleri yapılmamaktadır, sadece işe giriş muayeneleri gerçekleştirilmektedir.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: İdari Tüm çalışanlar için işin niteliğine uygun periyodik sağlık muayenelerinin (örn: solunum fonksiyon testi, işitme testi, kan tahlilleri) planlanması ve yapılması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 15.08.2026 Hiyerarşi: İdari Periyodik muayene sonuçlarının kayıt altına alınması ve sağlık durumundaki değişikliklerin takibi için sistem oluşturulması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 15.08.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
M-021	Ocak ve Kesim Alanı'nda, çalışanların periyodik sağlık gözetimlerinin yapılması.	Mevzuat/Organizasyon	Periyodik sağlık muayenelerinin yapılmaması veya yetersiz yapılması.	Meslek hastalıklarının erken teşhis edilememesi, çalışan sağlığının bozulması.	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Periyodik sağlık muayeneleri düzenli olarak yapılmamakta, özellikle toz ve gürültü maruziyeti olan çalışanlar için özel kontroller eksiktir.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: İdari Tüm çalışanlar için risk değerlendirmesine dayalı periyodik sağlık gözetimlerinin (işe giriş, periyodik muayeneler, biyolojik/ortam ölçümleri) düzenli olarak yapılması ve kayıt altına alınması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 15 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 25.07.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-022	Ocak ve Kesim Alanı'nda, gürültü ve toz ölçümlerinin periyodik olarak yapılması.	Kimyasal	Yüksek gürültü seviyesi ve toz maruziyeti.	Uzun süreli maruziyet sonucu işitme kaybı, solunum yolu hastalıkları (silikozis vb.).	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Gürültü ve toz ölçümleri yapılmakta ancak sonuçlara göre iyileştirme çalışmaları yetersiz kalmaktadır.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Gürültü kaynaklarına ses yalıtımı yapılması, toz oluşumunu azaltacak sulama veya vakum sistemlerinin kurulması ve çalışanlara uygun kişisel koruyucu donanım (kulaklık, maske) sağlanması. Yasal Dayanak: Gürültü Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 10.06.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-023	Ocak ve Kesim Alanı'nda, 15 tonluk gezer vinç ile malzeme taşıma işlemi.	Mekanik	Vinç operatörünün dikkatsizliği veya ekipman arızası.	Taşınan malzemenin düşmesi sonucu çalışanların yaralanması veya ekipman hasarı.	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları, Alt Yüklenici	Vinç operatörleri eğitimi, ancak vinç kancasının yükü tam kavrayamaması durumunda ek güvenlik önlemleri yetersizdir.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Vinç kancalarına yükün kaymasını engelleyecek ek güvenlik mandalları takılması ve vinç operatörlerinin periyodik olarak yük taşıma ve güvenlik prosedürleri konusunda bilgilendirilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 25.06.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
M-024	Ocak ve Kesim Alanı'nda, teknisyenin MIG/MAG kaynağı yapması.	Yangın/Patlama	Kaynak sırasında oluşan yüksek ısı ve kıvılcıklar.	Kıvılcıkların yanıcı malzemelere sıçraması sonucu yangın çıkması veya çalışanın yanması.	Bakımcı, Firma Çalışanları	Kaynak yapılacak alanın etrafı kısmen temizlenmekte, ancak potansiyel yanıcı maddeler tam olarak uzaklaştırılmamaktadır.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kaynak yapılacak alanın çevresindeki tüm yanıcı maddelerin (yağ, toz, talaş, kağıt vb.) tamamen temizlenmesi ve kaynak alanının yanmaz perdelerle izole edilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 10.05.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-025	Operatörün greyder ile saha düzeltmesi yapması sırasında, makinenin devrilme veya takla atma riski.	Mekanik	Eğimli veya engebeli arazide greyderin kontrolünü kaybetmesi sonucu devrilmesi.	Operatörün makine altında kalarak ezilmesi, uzuv kaybı veya ölüm.	Operatör	Operatörler deneyimlidir ancak makine devrilme riskine karşı özel bir eğitim veya önlem alınmamıştır.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Greyderlere devrilme koruma yapısı (ROPS - Devrilmeye Karşı Koruyucu Yapı) takılması ve periyodik kontrollerinin yapılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 20.05.2026 Hiyerarşi: İdari Operatörlere eğimli arazide greyder kullanımı ve devrilme risklerine karşı özel eğitim verilmesi, çalışma alanlarının güvenliğini sağlanması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 10 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 20.05.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-026	Operatörün hidrolik delgi makinesi ile sondaj yapması sırasında, makinenin kontrolsüz hareketleri veya patlama riski.	Yangın/Patlama	Delgi makinesinin çalışması sırasında oluşabilecek mekanik arızalar, hidrolik sistem basıncı veya sondaj sırasında yer altı gaz birikimi.	Operatörün makine parçaları tarafından sıkışması/ezilmesi, hidrolik sıvı basıncı ile yaralanması veya sondaj alanındaki gaz birikiminin patlaması sonucu yanık/ölüm.	Operatör, Bölüm Çalışanları	Makine günlük kontrollerden geçmektedir ancak sondaj alanındaki gaz ölçümü yapılmamakta ve acil durdurma sistemleri tam aktif değildir.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Delgi makinelerine acil durdurma butonu ve güvenlik sensörleri entegre edilmesi, hidrolik sistemlerin düzenli basınç testlerinden geçirilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 25.05.2026 Hiyerarşi: İdari Sondaj yapılacak alanlarda düzenli olarak metan ve diğer yanıcı gaz ölçümlerinin yapılması, çalışma izin sisteminin uygulanması.	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 25.05.2026	
M-027	Operatörün Multiwire tel kesim makinesi (250 kW) ile blok çıkarma yapması sırasında, makinenin yüksek enerjili telinden kaynaklanan kesilme riski.	Mekanik	Makinenin çalışması sırasında yüksek gerilim altındaki kesici tellerin kopması veya operatörün makineye fazla yaklaşması.	Operatörün kesici teller tarafından kesilmesi, uzuv kaybı veya ölüm.	Operatör, Bölüm Çalışanları	Makine koruyucuları mevcuttur ancak operatörlerin makineye yaklaşma sınırları konusunda net talimatlar bulunmamaktadır.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Makinenin kesici tel bölgesine erişimi engelleyen ek güvenlik bariyerleri ve sensörler takılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.06.2026 Hiyerarşi: İdari Operatörlere makine güvenliği, tel kopması durumunda yapılması gerekenler ve çalışma alanında uyulması gereken kurallar hakkında eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 10 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
M-028	Operatörün ekskavatör, dozer ve greyderlerin periyodik bakımını yapması sırasında, hareketli parçalar arasına sıkışma riski.	Mekanik	Bakım sırasında makinenin beklenmedik şekilde hareket etmesi veya bakım personelinin hareketli parçaların çalışma alanına girmesi.	Operatörün makine parçaları tarafından sıkışması, ezilmesi, uzuv kaybı veya ölüm.	Bakımcı, Operatör	Bakım personeli gerekli eğitimlere sahiptir ancak makine hareketlerini önleyici tedbirler yetersizdir.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Tüm bakım ve onarım işlemleri öncesinde makinenin motorlarının durdurulması, el frenlerinin çekilmesi ve tekerleklerin takozlarla sabitlenmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.06.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Hareketli parçaların çalışma alanlarına yetkisi erişimi engelleyecek şekilde ek koruyucu muhafazalar veya uyarı sistemleri (ışıklı/sesli) kurulması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.06.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-029	Operatörün Multiwire tel kesim makinelerinin periyodik bakımını yapması sırasında, yüksek gerilimli elektrik çarpması riski.	Elektriksel	Bakım sırasında makinenin elektrik beslemesinin kesilmemesi veya bakım personelinin enerjili parçalara temas etmesi.	Elektrik çarpması sonucu yanık, kas spazmı, kalp durması veya ölüm.	Bakımcı	Bakım personeli yetkilidir ancak bakım öncesi enerji kesme (lock-out/tag-out) prosedürleri ve yalıtımlı alet kullanımı konusunda eksiklikler bulunmaktadır.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Bakım ve onarım işlemleri öncesinde makinenin elektrik enerjisinin kesilmesi, ilgili sigortaların indirilmesi ve 'Lock-out/Tag-out' prosedürlerinin uygulanması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 10 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 20.06.2026 Hiyerarşi: KKD Bakım personeline yalıtımlı eldiven, yalıtımlı ayakkabı ve yüz siperi gibi uygun elektrikçi KKD'lerinin temin edilmesi ve kullanımının denetlenmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 20.06.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-030	Operatörün disk kesim makinelerinin periyodik bakımını	Mekanik	Bakım sırasında disklerin hasarlı olması, montaj hatası	Kırılan disk parçalarının operatöre veya	Bakımcı, Operatör,	Disklerin görsel kontrolü yapılmaktadır ancak disklerin ömrü ve kullanım	Olasılık: 3 Şiddet: 5	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kesici disklerin etrafına tam koruyucu muhafazalar takılması ve bakım sonrası	Olasılık: 2 Şiddet: 5

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
	yapması sırasında, kesici disklerin kırılması veya fırlaması riski.		veya bakım sonrası test sırasında disklerin kırılması.	çevredeki çalışanlara isabet etmesi sonucu ciddi yaralanma, uzuv kaybı veya ölüm.	Bölüm Çalışanları	durumu takip edilmemekte, bakım sonrası testler yetersizdir.	Puan: 15 Seviye: ORTA	testlerin kontrollü bir alanda yapılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 25.06.2026 Hiyerarşi: İdari Disklerin kullanım ömrü ve durumunu takip eden bir kayıt sistemi oluşturulması, bakım sonrası testler için güvenli prosedürler belirlenmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 10 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 25.06.2026	Puan: 10 Seviye: ORTA
M-031	Operatörün paletli ekskavatör (CAT 336) ile dekapaj yapması sırasında, makinenin devrilme veya takla atma riski.	Mekanik	Eğimli veya engebeli arazide ekskavatörün kontrolünü kaybetmesi sonucu devrilmesi.	Operatörün makine altında kalarak ezilmesi, uzuv kaybı veya ölüm.	Operatör	Operatörler deneyimlidir ancak makine devrilme riskine karşı özel bir eğitim veya önlem alınmamıştır.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Ekskavatörlere devrilme koruma yapısı (ROPS) takılması ve periyodik kontrollerinin yapılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: İdari Operatörlere eğimli arazide ekskavatör kullanımı ve devrilme risklerine karşı özel eğitim verilmesi, çalışma alanlarının güvenliğinin sağlanması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 10 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.07.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-032	Ocak ve Kesim Alanı bölümünde acil durum planının olmaması veya tatbikatlarının yapılmaması.	Mevzuat/Organizasyon	Yangın, patlama, heyelan gibi acil durumlarda çalışanların ne yapacağını bilmemesi.	Acil durumlarda panik yaşanması, tahliye süreçlerinin aksaması, can ve mal kaybının artması.	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları, Ziyaretçiler	Acil durum planı bulunmamaktadır ve herhangi bir tatbikat yapılmamıştır.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari İşyerine özgü acil durum planının (yangın, deprem, heyelan vb.) hazırlanması ve çalışanlara duyurulması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 11 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.05.2026 Hiyerarşi: İdari Hazırlanan acil durum planına uygun olarak	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								yılda en az bir kez tahliye tatbikatı yapılması ve sonuçlarının değerlendirilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 11 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.06.2026	
M-033	Operatörün vinçlerin (traverser, gezer) periyodik bakımını yapması	Elektriksel	Bakım sırasında vinçlerin beklenmedik hareket etmesi, elektrik çarpması, düşen parçalar	Operatörün bakımını yaptığı vinçlerin hareket etmesi sonucu sıkışması, ezilmesi; elektrik panolarına müdahale sırasında çarpılması; bakım yapılan parçaların düşmesiyle yaralanması.	Bakımcı	Bakım öncesi vinçlerin enerjisi kesilmektedir. Operatörler temel bakım eğitimidir.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Bakım yapılacak vinçlerin enerjisinin kesilmesi, kilitleme/etiketleme (LOTO) prosedürlerinin uygulanması, bakım öncesi risk değerlendirmesi yapılması ve yetkili personel tarafından onaylanması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: KKD Bakım personeline uygun elektrikçi eldiveni, baret, çelik burunlu ayakkabı, koruyucu gözlük ve yüksekte çalışılıyorsa emniyet kemeri temin edilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.06.2026	Olasılık: 1 Şiddet: 5 Puan: 5 Seviye: DUSUK
M-034	Operatörün kamyon ve tırların periyodik bakımını yapması	Kimyasal	Bakım sırasında araçların beklenmedik hareket etmesi, altına girilen araçların düşmesi, egzoz gazı maruziyeti	Operatörün bakımını yaptığı kamyon/tırın hareket etmesi sonucu sıkışması, ezilmesi veya altına girilen aracın düşmesiyle yaralanması; kapalı alanda egzoz gazına maruz kalarak zehirlenmesi.	Bakımcı	Bakım öncesi araçların el freni çekilmekte ve takoz konulmaktadır. Operatörler temel bakım eğitimidir.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Bakım yapılacak araçların motorunun durdurulması, el freninin çekilmesi, tekerleklerin takozlanması ve araç altına girilmeden önce güvenli kaldırma sistemlerinin (kriko, lift) kullanılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kapalı bakım alanlarında egzoz gazı tahliye sistemlerinin kurulması veya portatif egzoz gazı emme cihazlarının temin edilmesi.	Olasılık: 1 Şiddet: 5 Puan: 5 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								<p>Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.08.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Bakım personeline uygun baret, çelik burunlu ayakkabı, koruyucu gözlük ve egzoz gazı maruziyeti için uygun solunum maskesi temin edilmesi.</p> <p>Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.06.2026</p>	
M-035	Operatörün 50 tonluk traverser vinci ile blok taşınması sırasında	Mekanik	Vinç yükünün kopması veya düşmesi	Taşınan ağır bloğun vinçten koparak düşmesi sonucu altında kalan operatörün veya diğer çalışanların ezilmesi, ölümcül yaralanma.	Operatör, Bölüm Çalışanları	Vinç düzenli bakımdan geçmektedir. Yükler görsel olarak kontrol edilmektedir.	<p>Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Vinç kancalarına ve sapanlara ek güvenlik kilitleri takılması, yük tutma kapasitesi ve durumunu gösteren sensörler ile uyarı sistemleri entegre edilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 20.05.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Vinç operatörlerine ve yük altında çalışacak personele yönelik periyodik eğitimler, yük taşıma ve askıya alma prosedürleri, çalışma alanının güvenli hale getirilmesi ve yetkisiz kişilerin alana girişinin engellenmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026</p>	<p>Olasılık: 1 Şiddet: 5 Puan: 5 Seviye: DUSUK</p>
M-036	Teknisyenin elektrik sistemlerinin (380V, jeneratör) periyodik testlerini yapması	Elektriksel	Elektrik çarpması (380V)	Ciddi yaralanma, yanık veya ölüm riski	Bakımcı, Operatör	Testler sırasında enerji kesme prosedürleri uygulanıyor ancak yalıtımlı alet kullanımı ve kişisel koruyucu donanım (KKD) denetimi yetersiz.	<p>Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Elektrik panoları ve jeneratörler için 'enerji kesme kilitleme (LOTO)' sistemlerinin kurulması ve zorunlu hale getirilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği</p>	<p>Olasılık: 1 Şiddet: 5 Puan: 5 Seviye: DUSUK</p>

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								<p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 15.06.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Elektrik işlerinde kullanılacak yalıtımlı aletler ve uygun KKD'lerin (yalıtımlı eldiven, yüz siperi, baret) temin edilmesi ve kullanımının sağlanması. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.06.2026</p>	
M-037	Operatörün forklift (10 tonluk) ile malzeme taşınması	Mekanik	Forkliftin devrilmesi veya kontrolünü kaybetmesi	Operatörün ezilmesi, yaralanması veya ölüm riski	Operatör, Bölüm Çalışanları	Forklift operatörlerinin sertifikasyonu mevcut ancak düzenli eğitim ve bakım takibi yetersiz.	<p>Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Forkliftlerin periyodik bakım ve kontrollerinin eksiksiz yapılması, güvenlik sistemlerinin (örn: geri görüş kamerası) kontrolü. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 20.05.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Forklift operatörlerine yönelik periyodik güvenli sürüş ve yük taşıma eğitimlerinin verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 20.05.2026</p>	<p>Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA</p>
M-038	Operatörün 15 tonluk gezer vinç ile malzeme taşınması	Mekanik	Vinçten yükün düşmesi veya kontrolsüz hareket etmesi	Altında bulunan personelin ezilmesi veya yaralanması riski	Bölüm Çalışanları, Operatör, Alt Yüklenici	Vinç operatörleri yetkin ancak çalışma alanında uyarı levhaları ve güvenlik şartları yetersiz.	<p>Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Vinç çalışma alanlarının fiziksel olarak ayrılması (bariyer, güvenlik şeridi) ve uyarı işaretlerinin yerleştirilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 25.05.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Vinç operatörlerine yönelik periyodik güvenlik ve bakım eğitimlerinin verilmesi.</p>	<p>Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA</p>

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								<p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 25.05.2026</p>	
M-039	Teknisyenin akaryakıt tankı ve pompa sisteminin periyodik kontrolünü yapması	Yangın/Patlama	Yanıcı akaryakıt buharlarına maruziyet ve tutuşma riski	Yangın veya patlama sonucu ciddi yarıklar ve ölüm riski	Bakımcı, Operatör	Kontroller sırasında sigara içilmemesi uyarısı var ancak statik elektrik oluşumunu önleyici tedbirler ve acil durum ekipmanları (yangın söndürücü) yetersiz.	<p>Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Akaryakıt tankı ve pompa sisteminin topraklama ve statik elektriği önleyici sistemlerle donatılması.</p> <p>Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 20.06.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Akaryakıt tankı ve pompa sistemleri çevresinde 'Ateşli çalışma yasaktır' ve 'Sigara içilmez' uyarılarının belirgin şekilde yerleştirilmesi ve denetlenmesi.</p> <p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 20.06.2026</p>	<p>Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA</p>
M-040	Ateşleme ustasının patlayıcı madde deposu envanter ve güvenlik kontrollerini yapması	Yangın/Patlama	Patlayıcı maddelerin yanlış depolanması veya elleçlenmesi	Depo içinde veya çevresinde patlama sonucu ölümcül yaralanma riski	Bölüm Çalışanları, Operatör	Depo girişinde uyarı levhaları var ancak depo içi havalandırma ve sıcaklık kontrolü yetersiz, yetkisiz girişleri engelleyici önlemler zayıf.	<p>Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: İdari Depo çevresinde yetkisiz kişilerin girişini engelleyici fiziksel güvenlik önlemleri (çit, kilitleme) alınması ve denetlenmesi.</p> <p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 25.06.2026</p> <p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Patlayıcı madde deposunun uygun havalandırma ve sıcaklık kontrol sistemleri ile donatılması.</p> <p>Yasal Dayanak: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 25.06.2026</p>	<p>Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA</p>

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
M-041	İşyerinde acil durum planı ve tatbikatlarının yapılması	Mevzuat/Organizasyon	Acil durum planının olmaması veya tatbikatların yapılmaması	Yangın, deprem, patlama gibi acil durumlarda personelin tahliyesinde veya müdahalesinde kaos ve can kaybı riski	Firma Çalışanları, Ziyaretçiler	Acil durum planı bulunmamaktadır, yangın söndürme tüpleri mevcut ancak tatbikat yapılmamaktadır.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari İşyerine özgü acil durum planının (yangın, deprem, tahliye vb.) hazırlanması ve ilgili personelin bu plana hakimiyetinin sağlanması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.09.2026 Hiyerarşi: İdari Acil durum planına uygun olarak yılda en az bir kez tahliye ve müdahale tatbikatlarının yapılması ve sonuçlarının değerlendirilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.09.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-042	Yaşlı çalışanların (60 yaş üstü) ağır kaya bloklarını elle taşıması veya yerleştirmesi	Ergonomik	Ağır yüklerin elle kaldırılması ve tekrarlayan hareketler	İleri yaşta tekrarlı omurga yüklenmesi ve kümülatif yıpranma sonucu bel fıtığı ve kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları riski	Yaşlı/Kıdemli	Yaşlı çalışanların iş yükü ve kaldırdıkları ağırlıklar, genç çalışanlarla aynıdır. Ergonomik destek veya iş rotasyonu uygulanmamaktadır.	Olasılık: 5 Şiddet: 3 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanlar için iş rotasyonu uygulaması ve düzenli mola sürelerinin artırılması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.10.2026 Hiyerarşi: İkame Yaşlı çalışanların ağır yük kaldırma veya tekrarlayan hareket gerektiren işlerde çalıştırılmaması, daha hafif işlere veya destekleyici görevlere yönlendirilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.10.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
M-043	Ocak ve Kesim Alanı'nda, işçinin akaryakıt tankı ve pompası ile yakıt ikmali yapması.	Yangın/Patlama	Akaryakıt buharlarının birikmesi ve tutuşması.	Yakıt ikmali sırasında statik elektrik veya kıvılcım kaynaklı yangın veya patlama.	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Yakıt ikmali sırasında topraklama yapılmakta ancak sigara içilmemesi uyarısı yeterince dikkate alınmamaktadır.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Yakıt ikmali yapılan alanda sigara içilmesinin ve açık ateş bulundurulmasının kesinlikle yasaklanması, yakıt pompası ve araç deposu arasında topraklamanın sürekli kontrol edilmesi. Yasal Dayanak: Tehlikeli Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 30.05.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-044	Ocak ve Kesim Alanı'nda, acil durum tatbikatlarının icra edilmesi (yangın, tahliye, kaza).	Yangın/Patlama	Tatbikat sırasında gerçek bir acil durum gibi hareket edilmemesi veya katılımcıların ciddiye almaması.	Tatbikatın etkisiz kalması sonucu gerçek bir acil durumda hazırlıksız yakalanma ve can kaybı.	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları, Yönetim	Tatbikatlar yılda bir kez yapılmakta, ancak katılımcıların motivasyonu ve tatbikatın gerçekliği konusunda eksiklikler bulunmaktadır.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Acil durum tatbikatlarının daha sık yapılması, senaryoların gerçekçi hale getirilmesi ve tüm çalışanların tatbikatlara aktif katılımının sağlanması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 11 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-045	Ocak ve Kesim Alanı'nda, tır ile blok ihracatı için yükleme/boşaltma yapılması.	Mekanik	Tırın rampadan kayması veya devrilmesi.	Yükleme/boşaltma sırasında tırın devrilmesi sonucu sürücü ve çevredeki çalışanların ölümü veya ağır yaralanması.	Teslimatçı, Firma Çalışanları	Tırlar rampaya yanaşırken tekerleklerine takoz konulmakta ancak rampanın eğimi ve zeminin durumu her zaman uygun olmayabilmektedir.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Yükleme rampalarının eğiminin ve zemininin uygunluğunun kontrol edilmesi, tırların rampaya güvenli bir şekilde sabitlenmesini sağlayacak sistemlerin (örn. rampa kilitleme mekanizmaları) kurulması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 30.06.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-046	Hidrolik sistem bakım ekipmanları ile bakım atölyesinde çalışma	Biyolojik	Yüksek basınçlı hidrolik akışkan	Yüksek basınçlı hidrolik akışkanın vücuda nüfuz etmesi sonucu ciddi yaralanma, uzuv kaybı veya ölüm	Bakımcı	Bakım personeli hidrolik sistemler üzerinde çalışırken uygun KKD (gözlük, eldiven) kullanmaktadır ancak basınç tahliye prosedürleri tam olarak uygulanmamaktadır.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Hidrolik sistemlerin bakımı öncesinde basıncın güvenli bir şekilde tamamen boşaltılmasına yönelik yazılı prosedürlerin oluşturulması ve tüm bakım personelinin bu prosedürlere uymasının sağlanması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								<p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.09.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Yüksek basınçlı hidrolik sistemlerle çalışırken kimyasal ve basınç dayanımlı eldivenler, yüz siperi ve koruyucu giysi gibi uygun KKD'lerin kullanılmasının sağlanması.</p> <p>Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.08.2026</p>	
M-047	Oksijen tüpü ile kaynak ve kesim alanında çalışma	Yangın/Patlama	Oksijen tüpünün devrilmesi veya hasar görmesi	Oksijen tüpünün devrilmesi veya hasar görmesi sonucu patlama, yangın veya yaralanma	Bölüm Çalışanları, Alt Yüklenici	Oksijen tüpleri dik konumda depolanmakta ancak sabitlenmemekte, kullanım sırasında da devrilme riski bulunmaktadır.	<p>Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Oksijen tüplerinin depolama alanında ve çalışma sahasında devrilmeyi önleyecek şekilde zincir, kayış veya özel standlarla sabitlenmesi.</p> <p>Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.06.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Oksijen tüplerinin güvenli taşınması, depolanması ve kullanımı hakkında kaynak/kesim personeline eğitim verilmesi.</p> <p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 17 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 10.06.2026</p>	<p>Olasılık: 1 Şiddet: 5 Puan: 5 Seviye: DUSUK</p>
M-048	40.000 litre yeraltı akaryakıt tankı ve pompasının kullanımı	Yangın/Patlama	Akaryakıt buharı birikimi ve tutuşma kaynağı	Akaryakıt buharlarının tutuşması sonucu yangın veya patlama oluşması	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Tank ve pompa sistemi düzenli bakımdan geçmekte ancak tank çevresinde sigara içilmemesi ve açık alev kullanılmaması konusunda uyarılar yetersizdir. Topraklama sistemi kontrol edilmemektedir.	<p>Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Akaryakıt tankı ve pompa sisteminin statik elektriği önleyici topraklama sisteminin düzenli olarak kontrol edilmesi ve bakımının yapılması.</p> <p>Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği (Elektrik Tesisatı) Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.10.2026</p>	<p>Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA</p>

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
								<p>Hiyerarşi: İdari Tank çevresinde sigara içilmemesi, açık alev ve kıvılcım kaynaklarının kullanılmaması konusunda uyarı levhalarının görünür yerlere konulması ve personelin bu konuda bilgilendirilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 12 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.09.2026</p>	
M-049	Yaşlı çalışanların (60 yaş üstü) paletli ekskavatör ile dekapaj yapması sırasında, tekrarlayan hareketler ve ağır yük kaldırma sonucu kas-iskelet sistemi zorlanmaları.	Ergonomik	Yaşlı çalışanların fiziksel kapasitesinin, tekrarlayan ve ağır iş yükü altında yetersiz kalması.	Bel fıtığı, kas zorlanmaları, eklem ağrıları gibi kas-iskelet sistemi hastalıklarının gelişmesi.	Yaşlı/Kıdemli	Yaşlı çalışanlar da standart işleri yapmaktadır. Fiziksel kapasitelerine uygun iş düzenlemesi veya ek önlemler alınmamıştır.	<p>Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanların iş yüklerinin ve tekrarlayan hareketlerinin azaltılması, daha hafif işlere veya vardiya rotasyonuna dahil edilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 4 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.08.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanlar için düzenli ergonomik değerlendirmeler yapılması ve kişiye özel iş düzenlemeleri önerilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 15 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 01.08.2026</p>	<p>Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK</p>

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
M-050	Yaşlı çalışanların (60 yaş üstü) ağır kaya bloklarını elle taşımaları veya yerleştirmesi sırasında düşme ve yaralanma riski.	Ergonomik	Yaşlı çalışanların denge kaybı yaşaması veya fiziksel gücünün yetersiz kalması sonucu düşmesi.	Düşme sonucu kırık, burkulma, kafa travması veya daha ciddi yaralanmalar.	Yaşlı/Kıdemli	Ağır yüklerin elle taşınması engellenmemektedir. Yaşlı çalışanların bu tür işlerde çalışması denetlenmemektedir.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanların ağır yük taşıma işlerinden uzak tutulması ve denge gerektiren işlerde ek gözetim sağlanması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 4 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.08.2026 Hiyerarşi: İkame Ağır kaya bloklarının elle taşınması yerine, uygun kaldırma ekipmanları (vinç, forklift vb.) kullanılarak iş yapılması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 10 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.08.2026	Olasılık: 1 Şiddet: 4 Puan: 4 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-051	Operatörün paletli dozer (Komatsu D65) ile saha düzenlemesi yapması sırasında oluşan titreşim maruziyeti.	Ergonomik	Dozerin çalışması sırasında oluşan yüksek seviyedeki titreşimin operatörün vücuduna aktarılması.	Kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları (bel fıtığı, eklem ağrıları) ve titreşim kaynaklı hastalıklar (titreşim hastalığı) gelişmesi.	Operatör, Bölüm Çalışanları	Dozerlerin periyodik bakımları yapılmaktadır ancak titreşim seviyeleri ölçülmemekte ve operatörlere özel ergonomik eğitim verilmemektedir.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Dozer koltuklarının titreşim sönmüleyici özellikli modellerle değiştirilmesi ve periyodik bakımlarının yapılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.05.2026 Hiyerarşi: İdari Operatörlere titreşim riskleri ve korunma yöntemleri hakkında eğitim verilmesi, çalışma sürelerinin düzenlenmesi. Yasal Dayanak: Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.05.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
M-052	Operatörün hidrolik delgi makinelerinin periyodik bakımını yapması sırasında, hidrolik basınç altında kalma veya kesici parçalarla temas riski.	Mekanik	Bakım sırasında makinenin enerjisiz bırakılmaması veya hidrolik sistemin beklenmedik şekilde çalışması.	Hidrolik sıvı basıncı ile yaralanma, kesici parçalarla temas sonucu kesik veya uzuv kaybı.	Bakımcı, Operatör	Bakım personeli deneyimlidir ancak bakım öncesi enerji kesme (lock-out/tag-out) prosedürleri tam olarak uygulanmamaktadır.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Bakım ve onarım öncesinde makinenin enerjisinin kesilmesi, hidrolik sistem basıncının boşaltılması ve 'Lock-out/Tag-out' prosedürlerinin eksiksiz uygulanması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 10.06.2026 Hiyerarşi: KKD Bakım personeline uygun kişisel koruyucu donanım (kalın eldiven, koruyucu gözlük, çelik burunlu ayakkabı) temin edilmesi ve kullanımının denetlenmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 10.06.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-053	Operatörün hidrolik delgi makinesi ile sondaj yapması sırasında, makinenin hidrolik hortumlarının patlaması riski.	Mekanik	Yüksek basınç altındaki hidrolik hortumların aşınması, yıpranması veya yanlış montajı sonucu patlaması.	Patlayan hortumdan fıskıran hidrolik sıvı veya parçaların operatöre veya çevredekilere isabet etmesi sonucu ciddi yaralanma veya körlük.	Operatör, Bölüm Çalışanları	Hortumların görsel kontrolleri yapılmaktadır ancak düzenli basınç testleri ve değişim periyotları belirlenmemiştir.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Hidrolik hortumların patlama riskini azaltacak şekilde güçlendirilmiş tipte seçilmesi ve düzenli basınç testlerinden geçirilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.07.2026 Hiyerarşi: İdari Hidrolik hortumların belirli kullanım saatleri veya periyotlar sonunda değiştirilmesine yönelik bir bakım planı oluşturulması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 10 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.07.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-054	Operatörün Multiwire tel kesim makinesi (250 kW) ile blok çıkarma yapması sırasında,	Elektriksel	Makinenin elektrik panosunda veya bağlantı noktalarında oluşan kısa devreler	Ark flash sonucu oluşan yüksek ısı ve basınç dalgasının operatörde ciddi yanıklara, görme	Operatör, Bakımcı	Elektrik panoları kapalıdır ancak periyodik termal kamera ile kontrolü yapılmamaktadır ve bakım personeli ark flash	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Elektrik panolarının ve bağlantı noktalarının periyodik olarak termal kamera ile kontrol edilmesi ve arızalı bileşenlerin zamanında değiştirilmesi.	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
	makinenin yüksek elektrik gücünden kaynaklanan ark flash riski.		veya arızalar sonucu ark oluşumu.	kaybına veya işitme hasarına yol açması.		koruyucu giysi kullanılmamaktadır.		<p>Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 20.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Bakım personeline ark flash koruyucu giysi (FR giysi, yüz siperi, yalıtımlı eldiven) temin edilmesi ve kullanımının zorunlu hale getirilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 20.07.2026</p>	
M-055	Operatörün disk kesim makinelerinin periyodik bakımını yapması sırasında, kesici disklerin montajı sırasında yanlış hizalanmasından kaynaklanan titreşim ve kopma riski.	Fiziksel	Disklerin makine miline tam ve doğru hizalanmadan monte edilmesi.	Makine çalıştırıldığında aşırı titreşim oluşması, disklerin kırılması veya yerinden fırlayarak operatöre zarar vermesi.	Bakımcı	Montaj prosedürleri yazılı değildir ve bakım personeli bu konuda özel bir eğitim almamıştır.	<p>Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: İdari Disk kesim makineleri için detaylı ve görsel montaj prosedürleri oluşturulması ve bakım personelinin bu prosedürlere göre eğitilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 10 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 25.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Disk montajını kolaylaştıran ve hizalamayı sağlayan özel aparatlar veya kılavuzlar geliştirilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 25.07.2026</p>	<p>Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK</p>
M-056	Ocak ve Kesim Alanı bölümündeki çalışanlara yönelik İSG eğitimlerinin yetersiz veya eksik olması.	Mevzuat/Organizasyon	Çalışanların işyerindeki tehlikeler, riskler ve güvenli çalışma yöntemleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmaması.	İSG kurallarına uyulmaması sonucu iş kazalarının ve meslek hastalıklarının artması.	Bölüm Çalışanları, Operatör, Alt Yüklenici	İşe başlama eğitimleri verilmektedir ancak periyodik İSG eğitimleri ve özel risklere yönelik eğitimler aksatılmaktadır.	<p>Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: İdari Tüm çalışanlara işe başlama, iş değişikliği ve periyodik olarak (en geç yılda bir) İSG eğitimlerinin verilmesi, eğitim kayıtlarının tutulması. Yasal Dayanak: Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.05.2026</p>	<p>Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK</p>

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
M-057	Operatörün 40 tonluk kamyon ile blok ve malzeme taşıırken	Mekanik	Kamyonun yokuşta veya virajda kontrolünü kaybetmesi	Operatörün kamyonun kontrolünü kaybetmesi sonucu devrilmesi, yoldan çıkarak takla atması veya çarpışması sonucu ölümcül yaralanma.	Operatör	Kamyonlar periyodik bakımdan geçmektedir. Operatörler ehliyetlidir. Yükleme limitleri bilinmektedir.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kamyonlara hız sabitleyici, yokuş kalkış desteği ve gelişmiş stabilite kontrol sistemleri takılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 25.05.2026 Hiyerarşi: İdari Kamyon operatörlerine yönelik güvenli sürüş teknikleri, özellikle yokuş ve virajlarda dikkat edilmesi gerekenler hakkında periyodik eğitimler verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-058	Operatörün disk kesim makinesi (3000 mm çap, 350 kW) ile levha üretimi yaparken	Mekanik	Kesim sırasında malzemenin ani kırılması veya fırlaması	Kesilen malzemenin beklenmedik şekilde kırılıp fırlaması sonucu operatörün veya yakındaki çalışanların yüzüne, vücuduna isabet ederek yaralanması.	Operatör, Bölüm Çalışanları	Makine üzerinde temel koruyucular bulunmaktadır. Operatörler maske kullanmaktadır.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: KKD Operatörlere ve çevredeki çalışanlara yüz siperi, koruyucu gözlük ve baret temin edilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.06.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Disk kesim makinesine, kesilen malzemenin fırlamasını engelleyecek ek koruyucu siperlikler ve titreşim sönümleyici platformlar takılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: İdari Kesilecek malzemenin türüne ve durumuna göre uygun kesim hızlarının belirlenmesi, operatörlere malzeme kırılması ve fırlaması durumunda alınacak önlemler hakkında eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026	
M-059	Yaşlı çalışanların (60 yaş üstü) ağır kaya bloklarını elle taşıması veya yerleştirmesi sırasında	Ergonomik	Ağır yük kaldırma ve tekrarlayan hareketler	İleri yaştaki çalışanların ağır kaya bloklarını elle taşıması veya yerleştirmesi sonucu bel fitiği, kas zorlanması, eklem yaralanmaları gibi kas-iskelet sistemi hastalıklarının oluşması.	Yaşlı/Kidemli	Bazı ağır kaldırma işlerinde çalışanlar bulunmaktadır. Yaşlı çalışanların fiziksel durumlarına özel bir değerlendirme yapılmamaktadır.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İkame Ağır kaya bloklarının elle taşınması yerine, uygun kaldırma ekipmanlarının (vinç, forklift, konveyör) kullanımının sağlanması veya işin daha hafif yüklerle yapılabilecek şekilde yeniden tasarlanması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.10.2026 Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanların (60 yaş üstü) fiziksel kapasitelerine uygun iş rotasyonu, dinlenme molalarının artırılması ve ergonomik çalışma yöntemleri konusunda özel eğitimler verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 01.07.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-060	Operatörün lastik tekerlekli yükleyici ile blok ve malzeme taşıması	Mekanik	Yükleyici devrilmesi, çarpışma, düşen yük	Operatörün yükleyici devrilmesi sonucu ezilmesi, diğer çalışanların düşen bloklar veya yükleyici çarpması sonucu yaralanması.	Operatör, Bölüm Çalışanları	Yükleyiciler düzenli bakımdan geçmektedir. Operatörler ehliyetlidir. Yükleme limitleri bilinmektedir.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Yükleyicilere devrilme önleyici ROPS (Devrilmeye Karşı Koruyucu Yapı) ve FOPS (Düşen Cisimlere Karşı Koruyucu Yapı) sistemleri takılması, geri görüş kameraları ve sesli uyarı sistemleri entegre edilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 25.05.2026 Hiyerarşi: İdari Yükleyici operatörlerine yönelik periyodik eğitimler, güvenli sürüş ve yükleme teknikleri, çalışma alanında hız limitleri ve yaya geçiş noktaları belirlenmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-061	Operatörün 40 tonluk kamyon ile blok ve malzeme taşınması	Mekanik	Kamyon devrilmesi, çarpışma, fren arızası	Operatörün kamyon devrilmesi veya çarpışma sonucu ezilmesi, yaralanması veya ölümüne neden olması; fren arızası sonucu kontrol kaybı.	Operatör, Bölüm Çalışanları	Kamyonlar periyodik bakımdan geçmektedir. Operatörler ehliyetlidir. Yükleme limitleri bilinmektedir.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kamyonlara ABS, ESP (Elektronik Stabilité Programı) gibi aktif güvenlik sistemlerinin entegre edilmesi, geri görüş kameraları ve sesli uyarı sistemleri takılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 25.05.2026 Hiyerarşi: İdari Kamyon operatörlerine yönelik periyodik eğitimler, güvenli sürüş teknikleri, çalışma alanında hız limitleri, yükleme ve boşaltma prosedürleri. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
M-062	Operatörün elmas telli kesici ile levha üretimi yapması	Kimyasal	Dönen elmas tel, yüksek hız, kesilen malzemenin fırlaması, su/toz maruziyeti	Operatörün dönen elmas tele teması sonucu kesik, kopma; kesilen malzemenin fırlamasıyla yaralanma; su ve toz karışımına maruziyet sonucu cilt/solunum sorunları.	Operatör, Bölüm Çalışanları	Makine üzerinde temel koruyucular bulunmaktadır. Operatörler maske ve gözlük kullanmaktadır.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Elmas telli kesici makinesine tam kapalı koruyucu muhafazalar takılması, malzeme fırlamasını engelleyici siperlikler, etkili su ve toz emme/toplama sistemi kurulması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: KKD Operatörlere ve çevredeki çalışanlara uygun işitme koruyucu (kulaklık/tıpacı), toz maskesi (FFP3), gözlük ve su geçirmez koruyucu giysi temin edilmesi ve kullanımının denetlenmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.06.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-063	Operatörün forkliftlerin periyodik bakımını yapması	Elektriksel	Bakım sırasında forkliftlerin beklenmedik hareket etmesi, devrilme, elektrik çarpması (elektrikli forkliftler için)	Operatörün bakımını yaptığı forkliftlerin hareket etmesi sonucu sıkışması, ezilmesi veya devrilen forklift altında kalması; elektrikli forkliftlerin bakımında çarpılma.	Bakımcı	Bakım öncesi forkliftlerin enerjisi kesilmektedir. Operatörler temel bakım eğitimidir.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Bakım yapılacak forkliftlerin enerjisinin kesilmesi, kilitleme/etiketleme (LOTO) prosedürlerinin uygulanması, bakım öncesi risk değerlendirmesi yapılması ve yetkili personel tarafından onaylanması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: KKD Bakım personeline uygun elektrikçi eldiveni (elektrikli forkliftler için), baret, çelik burunlu ayakkabı, koruyucu gözlük temin edilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.06.2026	Olasılık: 1 Şiddet: 4 Puan: 4 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-064	Teknisyenin kaynak makinelerinin	Elektriksel	Bakım sırasında elektrik çarpması, ark	Teknisyenin kaynak makinelerinin	Bakımcı	Bakım öncesi makinelerin enerjisi kesilmektedir.	Olasılık: 3 Şiddet: 4	Hiyerarşi: İdari Bakım yapılacak kaynak makinelerinin	Olasılık: 1 Şiddet: 4

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
	periyodik bakımını yapması		oluşumu, yanıklar, düşen parçalar	elektrik panolarına müdahale ederken çarpılması, ark oluşumu sırasında yanması, bakım sırasında düşen parçalar nedeniyle yaralanması.		Teknisyenler temel bakım eğitimidir.	Puan: 12 Seviye: ORTA	enerjisinin kesilmesi, kilitleme/etiketleme (LOTO) prosedürlerinin uygulanması, bakım öncesi risk değerlendirmesi yapılması ve yetkili personel tarafından onaylanması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: KKD Bakım personeline uygun elektrikçi eldiveni, baret, çelik burunlu ayakkabı, koruyucu gözlük, yüz siperi ve yanmaz iş elbisesi temin edilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.06.2026	Puan: 4 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-065	Operatörün lastik tekerlekli yükleyici ile blok ve malzeme taşırken	Mekanik	Yükleyicinin dengesiz yük taşıması veya manevra hatası	Yükleyicinin dengesini kaybederek devrilmesi sonucu operatörün ezilmesi veya düşen yükün diğer çalışanları yaralaması.	Operatör, Bölüm Çalışanları	Yükleyiciler düzenli bakımdan geçmektedir. Operatörler ehliyetlidir. Yükleme limitleri bilinmektedir.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Yükleyicilere yük dengeleyici sistemler ve otomatik yük sabitleme mekanizmaları takılması, operatör kabinlerine ROPS/FOPS koruması sağlanması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 25.05.2026 Hiyerarşi: İdari Yükleyici operatörlerine yönelik dengeli yükleme, güvenli manevra ve çalışma alanı kuralları hakkında periyodik eğitimler verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
M-066	Operatörün hidrolik yatırma ünitesi ile blokları konumlandırırken	Mekanik	Hidrolik sistemde ani basınç düşüşü veya arıza	Blok taşıyan hidrolik ünitenin ani basınç kaybı nedeniyle bloğu düşürmesi, operatörün veya çevredeki çalışanların yaralanması.	Operatör, Bölüm Çalışanları	Ünite üzerinde temel güvenlik uyarı etiketleri bulunmaktadır. Operatörler temel kullanım eğitimine sahiptir.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Hidrolik sistemlere ani basınç düşüşlerini engelleyecek emniyet valfleri ve blok tutma mekanizmaları takılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.05.2026 Hiyerarşi: İdari Hidrolik yatırma ünitesinin düzenli bakım ve kontrollerinin yapılması, hidrolik sistem arızaları ve acil durum müdahale prosedürleri hakkında operatörlere eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), ISG Uzmanı (B Sınıfı ISG Uzmanı) Termin: 01.06.2026	Olasılık: 1 Şiddet: 4 Puan: 4 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-067	Operatörün baskül (80 ton kapasiteli) ile tartım yapması	Mekanik	Tartım platformuna veya çevresine ağır yüklerin düşmesi/kayması	Personelin ezilmesi veya ağır yaralanması riski	Operatör, Bölüm Çalışanları	Tartım alanı çevresinde güvenlik bariyerleri yetersiz, yüklerin güvenli yerleştirilmesi konusunda prosedür eksikliği var.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Tartım alanı çevresine yükseklığı yeterli güvenlik bariyerleri ve uyarı işaretleri konulması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 05.06.2026 Hiyerarşi: İdari Ağır yüklerin basküle güvenli bir şekilde yerleştirilmesi ve indirilmesi için yazılı prosedür oluşturulması ve personele tebliğ edilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), ISG Uzmanı (B Sınıfı ISG Uzmanı) Termin: 05.06.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-068	Operatörün parlatma makinesi ile yüzey işleme yapması	Kimyasal	Parlatma makinesinden çıkan toz ve partiküllere maruziyet	Solunum yolu rahatsızlıkları ve akciğer hastalıkları riski	Bölüm Çalışanları, Operatör	Toz maskesi kullanımı zorunlu ancak denetimi yetersiz, lokal havalandırma sistemi bulunmuyor.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Parlatma makinesi için lokal toz emme ve filtreleme sistemi kurulması. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı ISG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								<p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 10.05.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Toz maskesi kullanımının etkin denetimi ve periyodik kontrolü.</p> <p>Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 10.05.2026</p>	
M-069	İşçinin blokları paketlemesi	Ergonomik	Ağır blokların elle kaldırılması ve taşınması	Bel fıtığı, kas zorlanması ve diğer kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları riski	Bölüm Çalışanları, Operatör	Paketleme işlemi elle yapılmaktadır, yardımcı ekipman (vinç, forklift) kullanımı sınırlıdır.	<p>Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: İkame Ağır blokların taşınması için uygun kaldırma ekipmanlarının (vinç, forklift) kullanımının yaygınlaştırılması.</p> <p>Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.05.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Doğru kaldırma teknikleri ve ergonomi konusunda işçilere eğitim verilmesi.</p> <p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.05.2026</p>	<p>Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK</p>
M-070	Elmas telli kesici (levha üretimi için) kullanımı	Mekanik	Elmas telin kopması veya kontrolsüz hareket etmesi	Kesici telin vücuda teması sonucu derin kesikler veya uzuv kaybı riski	Operatör, Bölüm Çalışanları	Tel gerginliği ayarı manuel yapılıyor, kopma durumunda operatörü koruyacak ek bir güvenlik sistemi bulunmuyor.	<p>Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Elmas telli kesici sistemine, tel koşturduğunda otomatik durmayı sağlayan güvenlik sensörleri eklenmesi.</p> <p>Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 05.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Elmas telin düzenli olarak kontrol edilmesi ve değişim periyotlarına uyulması için bakım prosedürü oluşturulması.</p> <p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği</p>	<p>Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK</p>

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 05.07.2026	
M-071	Parlatma makinesi (yüzey işleme için) kullanımı	Ergonomik	Makinenin titreşimi ve gürültüsü	Uzun süreli maruziyette işitme kaybı ve titreşim kaynaklı kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları riski	Operatör, Bölüm Çalışanları	Operatörler kulaklık kullanıyor ancak titreşim önleyici eldivenler temin edilmemiş, makine bakımı yetersiz.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Parlatma makinesinin titreşim ve gürültü seviyesini azaltacak şekilde bakımlarının yapılması ve titreşim sönmüleyici ayakların takılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 10.07.2026 Hiyerarşi: KKD Operatörlere titreşim önleyici eldiven ve daha etkili işitme koruyucu (kulaklık) temin edilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 10.07.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-072	Yaşlı çalışanların (60 yaş üstü) kesim alanında uzun süre ayakta durması	Ergonomik	Uzun süreli ayakta durma ve monoton çalışma	Yaşlı çalışanlarda dolaşım bozuklukları, varis ve eklem ağrıları riskinin artması	Yaşlı/Kıdemli	Yaşlı çalışanlar da dahil olmak üzere tüm personelin uzun süre ayakta çalışması gerekmektedir. Oturma alanları veya dinlenme molaları yetersizdir.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanlar için çalışma süresince düzenli ve yeterli sayıda oturma molası verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.10.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Ayakta çalışılan alanlara ergonomik destekleyici zeminler (anti-fatigue mat) ve oturma alanları (dinlenme köşeleri) oluşturulması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.10.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
M-073	Ocak ve Kesim Alanı'nda, iş kazası ve ramak kala kayıt sistemi oluşturulması ve takibi.	Mevzuat/Organizasyon	İş kazası ve ramak kala olayların kayıt altına alınmaması veya yetersiz kayıt tutulması.	Tekrarlayan kazaların önlenmesi için gerekli derslerin çıkarılmaması, iyileştirme fırsatlarının kaçırılması.	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları, Yönetim	Bazı kazalar raporlanmakta ancak ramak kala olaylar genellikle bildirilmemekte ve sistematik bir kayıt tutulmamaktadır.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Tüm iş kazaları ve ramak kala olayların kayıt altına alınması, analiz edilmesi ve bu analiz sonuçlarına göre önleyici tedbirlerin alınması için bir sistem kurulması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 13 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.07.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-074	Ocak ve Kesim Alanı'nda, ilk yardım eğitimi ve ilkyardımcı bulundurma gerekliliklerinin yerine getirilmesi.	Mevzuat/Organizasyon	İlk yardım eğitimi almamış personel ve yetersiz ilkyardımcı malzemesi.	Kaza veya acil durumda ilk müdahalenin yapılamaması sonucu durumun kötüleşmesi, kalıcı hasar veya ölüm.	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Sınırlı sayıda personel ilk yardım eğitimi almış olup, ilk yardım çantalarının içeriği ve sayısı yetersizdir.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Yeterli sayıda çalışana ilk yardım eğitimi verilmesi ve ilk yardım malzemelerinin eksiksiz bulundurulması, düzenli olarak kontrol edilmesi. Yasal Dayanak: İlk Yardım Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 20.07.2026	Olasılık: 1 Şiddet: 4 Puan: 4 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-075	Ocak ve Kesim Alanı'nda, yaşlı çalışanların (60 yaş üstü) kesim alanında uzun süre ayakta durması.	Ergonomik	Uzun süreli ayakta durma ve monoton çalışma.	Ayak, bacak ve bel bölgesinde dolaşım bozuklukları, kas yorgunluğu ve ağrıları.	Yaşlı/Kıdemli	Yaşlı çalışanların uzun süre ayakta kalmasını gerektiren görevlerde çalıştırılması ve dinlenme molalarının yetersizliği.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanlar için düzenli dinlenme molaları sağlanması, mümkünse oturarak çalışabilecekleri pozisyonlar oluşturulması ve ayakta durma süresinin azaltılması. Yasal Dayanak: Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 05.08.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-076	Ocak ve Kesim Alanı'nda, yaşlı çalışanların (60 yaş üstü) kesim alanında tekrarlayan hareketler yapması.	Ergonomik	Tekrarlayan hareketler ve ergonomik olmayan duruşlar.	Kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarının (tendinit, karpal tünel sendromu vb.) tetiklenmesi veya oluşumu.	Yaşlı/Kıdemli	Yaşlı çalışanların tekrarlayan ve ergonomik olmayan pozisyonlarda uzun süre çalıştırılması.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Tekrarlayan hareketleri azaltacak iş rotasyonu uygulaması, ergonomik düzenlemeler yapılması ve çalışanlara doğru çalışma teknikleri konusunda eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 4 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 10.08.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-077	Ocak ve Kesim Alanı'nda,	Mekanik	Dönen iş parçası veya kesici takımın	Fırlayan parçaların çalışana çarpması	Bakımcı, Firma	Tornalama makinelerinde koruyucu muhafazalar bulunmakla birlikte, iş	Olasılık: 3 Şiddet: 4	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Tornalama işlemlerinde iş parçalarının ve kesici	Olasılık: 2 Şiddet: 4

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
	teknisyenin tornalama (turning) işlemi yapması.		fırlaması.	sonucu kesik, ezilme veya kırık yaralanmaları.	Çalışanları	parçası sabitleme kontrolleri yetersiz kalabilmektedir.	Puan: 12 Seviye: ORTA	takımların güvenli bir şekilde sabitlendiğinden emin olunması, makine koruyucularının sürekli kapalı tutulması ve operatörlerin uygun kişisel koruyucu donanım (gözlük, yüz siperi) kullanması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 20.05.2026	Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-078	Ocak ve Kesim Alanı'nda, makinelerin su soğutma sistemlerinin periyodik bakımının yapılması.	Mekanik	Soğutma sistemlerindeki suyun kontaminasyonu (örn. Legionella).	Kontamine su buharının solunması sonucu Legionella pnömonisi (hastane kaynaklı zatürre) gibi ciddi enfeksiyonlar.	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Soğutma sistemlerinin bakımı yapılmakta ancak su kalitesi ve mikrobiyolojik analizler düzenli olarak takip edilmemektedir.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Soğutma sistemlerindeki suyun düzenli olarak mikrobiyolojik analizlerinin yapılması ve gerekli dezenfeksiyon işlemlerinin uygulanması. Yasal Dayanak: Bulaşıcı Hastalıkların Kontrolü Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 15.06.2026	Olasılık: 1 Şiddet: 4 Puan: 4 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-079	Ocak ve Kesim Alanı'nda, yıllık makine ve ekipman uygunluk ve periyodik muayenelerinin yapılması.	Mekanik	Periyodik muayenelerin eksik veya yetersiz yapılması.	Arızalı veya tehlikeli durumdaki makinelerin kullanılması sonucu kazalar.	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Periyodik muayeneler yapılmakta ancak raporlama ve takip sistemleri yetersizdir.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Makine ve ekipmanların periyodik muayenelerinin yetkili servislerce yapılması ve kayıt altına alınması, muayene sonuçlarına göre gerekli bakım ve onarımların zamanında gerçekleştirilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 20.06.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-080	Ocak ve Kesim Alanı'nda, teknisyenin hidrolik-mekanik onarım yapması.	Biyolojik	Hidrolik sistemlerdeki basınçlı akışkanın kontrolsüz boşalması.	Basınçlı akışkanın sıçraması sonucu çalışanın yüzüne veya vücuduna temas etmesiyle yaralanma.	Bakımcı, Firma Çalışanları	Onarım öncesi sistem basıncının tahliye edildiği varsayılmakta, ancak bu işlem her zaman tam olarak kontrol edilmemektedir.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Hidrolik sistem onarımları öncesinde, sistem basıncının güvenli bir şekilde tamamen boşaltılması ve bu işlemin kontrol listesi ile teyit edilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 05.05.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
M-081	Ocak ve Kesim Alanı'nda, teknisyenin taşlama (grinding) işlemi yapması.	Mekanik	Taşlama diskinin kırılması veya fırlaması.	Kırılan taşlama diski parçalarının çalışana veya çevredekilere isabet etmesi sonucu ciddi yaralanmalar.	Bakımcı, Firma Çalışanları	Taşlama makinelerinde koruyucu kapaklar bulunmakla birlikte, disklerin durumu ve montajı düzenli olarak kontrol edilmemektedir.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Taşlama disklerinin düzenli olarak kontrol edilmesi, hasarlı veya eskimiş disklerin derhal değiştirilmesi ve taşlama işlemi sırasında uygun koruyucu gözlük ve yüz siperi kullanılmasının zorunlu hale getirilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.05.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-082	Ocak ve Kesim Alanı'nda, MIG/MAG kaynak makinesi ile bakım atölyesinde kaynak yapılması.	Elektriksel	Kaynak sırasında oluşan ultraviyole (UV) ışınları ve duman.	UV ışınlarına maruziyet sonucu gözlerde yanma (ark gözü), kaynak dumanına maruziyet sonucu solunum yolu rahatsızlıkları.	Bakımcı, Firma Çalışanları	Kaynakçılar otomatik maske kullanmakta ancak duman tahliye sistemi yetersizdir.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kaynak yapılan alana lokal duman emme sistemleri kurulması ve kaynakçıların uygun solunum maskeleri kullanmasının sağlanması. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 10.07.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-083	Çalışma süreleri ve fazla mesai kayıtlarının takibi	Mevzuat/Organizasyon	Yasal çalışma süresi sınırlarının aşılması	Aşırı çalışma süreleri ve yetersiz dinlenme nedeniyle çalışanlarda fiziksel ve zihinsel yorgunluk, hata yapma olasılığının artması ve iş kazaları	Bölüm Çalışanları, Yönetim	Fazla mesai kayıtları manuel olarak tutulmakta, yasal süre sınırları ve dinlenme hakları konusunda denetim ve takip yetersizdir.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Çalışma süreleri ve fazla mesai kayıtlarının elektronik ortamda tutulması, yasal sınırların aşılmasını engelleyecek bir sistem kurulması ve düzenli denetiminin yapılması. Yasal Dayanak: 4857 Sayılı İş Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 01.10.2026 Hiyerarşi: İdari Çalışanlara yasal çalışma süreleri, dinlenme hakları ve fazla mesai düzenlemeleri hakkında bilgilendirme yapılması. Yasal Dayanak: 4857 Sayılı İş Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 15.09.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-084	Yaşlı çalışanların (60 yaş üstü) kesim alanında tekrarlı hareketler yapması	Ergonomik	Tekrarlı ve monoton hareketler	Kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları, tendon iltihapları ve	Yaşlı/Kıdemli	Kesim işlemleri sırasında yaşlı çalışanlar tarafından yapılan tekrarlı hareketler, kas-iskelet sistemi üzerinde olumsuz etki	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanlar için iş rotasyonu uygulaması başlatılarak, tekrarlı hareketlerin süresinin azaltılması ve farklı görevlerin dönüşümlü	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
				sinir sıkışmaları gibi kronik sorunlar		yaratmaktadır. İş rotasyonu veya hareket çeşitliliği sağlanmamaktadır.		<p>olarak yaptırılması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 4 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.09.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Tekrarlı hareketlerin riskleri ve bu riskleri azaltmaya yönelik germe egzersizleri hakkında yaşlı çalışanlara eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 17 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.09.2026</p>	
M-085	Yaşlı çalışanların (60 yaş üstü) ocak ve kesim alanında genel saha düzenlemesi yapması	Ergonomik	Dengesiz zemin ve ağır malzeme	Dengesiz zemin ve ağır malzemeler nedeniyle düşme, takılma ve kas-iskelet sistemi zorlanmaları	Yaşlı/Kıdemli	Yaşlı çalışanlar, saha düzenlemesi sırasında düzensiz zeminlerde yürümekte ve bazen hafif malzemeleri taşımaktadır. Bu durum için özel bir risk değerlendirmesi yapılmamıştır.	<p>Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanların saha düzenlemesi yaparken dikkat etmesi gereken riskler (dengesiz zemin, hafif yük taşıma teknikleri) hakkında bilgilendirme ve eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 17 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.10.2026</p> <p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Saha düzenlemesi yapılan alanlarda zemin düzgünlüğünün sağlanması ve yaşlı çalışanların taşıyabileceği ağırlıkta malzemelerin belirlenmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.10.2026</p>	<p>Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK</p>
M-086	Hemşirenin revirde ilk müdahale yapması	Biyolojik	Tıbbi malzeme ve ilaçların yanlış kullanımı veya kontaminasyonu	Yanlış tıbbi malzeme veya ilaç kullanımı sonucu hastanın durumunun kötüleşmesi veya enfeksiyon kapması	Bölüm Çalışanları, Alt Yüklenici	Revirde temel ilk yardım malzemeleri bulunmakta, ancak ilaçların saklanması ve takibi konusunda standart prosedürler eksiktir.	<p>Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: İdari Revirde kullanılan tüm tıbbi malzeme ve ilaçların saklanması, takibi ve son kullanma tarihlerinin kontrolü için standart bir prosedür oluşturulması ve hemşire tarafından uygulanması. Yasal Dayanak: İşyeri Hemşireliği Yönetmeliği</p>	<p>Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK</p>

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								<p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 01.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Revirde çalışırken hemşirenin uygun eldiven, maske ve önlük gibi kişisel koruyucu donanımları kullanması. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 15.06.2026</p>	
M-087	Yer işçisinin ocak ve kesim alanında saha temizliği ve düzenlemesi yapması	Mekanik	Düzensiz zemin ve engeller	Düzensiz zemin ve engeller nedeniyle takılma, düşme ve burkulma/kırık oluşması	Bölüm Çalışanları, Alt Yüklenici	Saha temizliği günlük yapılmakta ancak malzeme yığınları ve düzensiz zeminler nedeniyle takılma riski devam etmektedir.	<p>Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Yürüyüş yollarının belirlenmesi, engellerin kaldırılması veya güvenli hale getirilmesi için fiziksel işaretlemeler ve bariyerler oluşturulması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 10.05.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Saha düzeni ve temizliği konusunda yer işçilerine düzenli eğitim verilmesi ve sorumlulukların hatırlatılması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 17 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 20.05.2026</p>	<p>Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK</p>
M-088	Kalite teknisyeninin ocak ve kesim alanında blok ve levha kalitesini kontrol etmesi	Mekanik	Keskin kenarlı kaya bloklarına temas	Keskin kenarlı kaya bloklarına temas sonucu kesik ve derin yara oluşması	Bölüm Çalışanları	Kalite teknisyenleri, blokları eldivenle kontrol etmekte ancak keskin kenarlara karşı ek koruyucu önlem alınmamaktadır.	<p>Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Keskin kenarlı blokların kontrolü için özel tasarlanmış, kesilmeye dayanıklı eldiven ve koruyucu kolluk temini ve kullanımının zorunlu hale getirilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.05.2026</p>	<p>Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK</p>

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								<p>Hiyerarşi: İdari</p> <p>Keskin kenarlı bloklara temasın riskleri ve güvenli kontrol yöntemleri hakkında kalite teknisyenlerine eğitim verilmesi.</p> <p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 17</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026</p>	
M-089	Operatörün paletli ekskavatör (CAT 336) ile dekapaj yapması sırasında, makinenin hidrolik sisteminden kaynaklanan yanma veya zehirlenme riski.	Mekanik	Hidrolik sistemdeki kaçaklar veya bakım sırasında hidrolik sıvıya maruziyet.	Hidrolik sıvıların yüksek sıcaklıkta yanıklara neden olması veya buharının solunması sonucu zehirlenme.	Operatör, Bakımcı	Hidrolik sistem kaçakları periyodik olarak kontrol edilmektedir ancak bakım sırasında kullanılan hidrolik sıvıların tehlikeleri hakkında yeterli bilgi ve eğitim verilmemektedir.	<p>Olasılık: 3</p> <p>Şiddet: 3</p> <p>Puan: 9</p> <p>Seviye: DUSUK</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici</p> <p>Hidrolik sistem kaçaklarını erken tespit eden sensörler ve uyarı sistemleri kurulması.</p> <p>Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 05.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari</p> <p>Bakım personeline hidrolik sıvıların tehlikeleri, güvenli kullanım ve maruziyet durumunda ilk yardım hakkında eğitim verilmesi.</p> <p>Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 05.07.2026</p>	<p>Olasılık: 2</p> <p>Şiddet: 3</p> <p>Puan: 6</p> <p>Seviye: DUSUK</p>
M-090	İSG personelinin saha güvenlik denetimlerini yapması	Mekanik	Denetim sırasında çalışma alanındaki tehlikelere maruz kalma	Denetçi personelin yaralanması veya hastalanması riski	Bölüm Çalışanları	Denetimler sırasında temel kişisel koruyucu donanım (baret, çelik burunlu ayakkabı) kullanımı zorunlu ancak denetçinin kendi güvenliği için ek önlemler alınmıyor.	<p>Olasılık: 3</p> <p>Şiddet: 3</p> <p>Puan: 9</p> <p>Seviye: DUSUK</p>	<p>Hiyerarşi: KKD</p> <p>İSG personelinin saha denetimleri sırasında kullanılması gereken ek KKD'lerin (örn: yüksek görünürüklü yelek, toz maskesi, iş gözlüğü) temin edilmesi.</p> <p>Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 30.06.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari</p> <p>Denetim yapılacak alanlardaki potansiyel tehlikeler hakkında İSG personeline önceden bilgi verilmesi ve denetim rotalarının güvenli olarak planlanması.</p> <p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği</p>	<p>Olasılık: 2</p> <p>Şiddet: 3</p> <p>Puan: 6</p> <p>Seviye: DUSUK</p>

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
								Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 30.06.2026	
M-091	Ocac ve Kesim Alanı'nda, baskül (80 ton kapasiteli) ile tartım yapılması.	Biyolojik	Baskül platformuna çıkılması veya platform kenarından düşülmesi.	Tartım sırasında baskül platformuna çıkan çalışanın düşerek yaralanması.	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Baskül platformuna çıkış için merdiven bulunmakta ancak platform kenarlarında yeterli korkuluk bulunmamaktadır.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Baskül platformunun kenarlarına en az 1 metre yüksekliğinde korkuluklar monte edilmesi ve platforma çıkış için güvenli merdivenlerin kullanılması. Yasal Dayanak: Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 05.07.2026	Olasılık: 1 Şiddet: 3 Puan: 3 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-092	Operatörün Komatsu D65 paletli dozer ile saha düzenlemesi yapması sırasında, makinenin egzoz gazlarından kaynaklanan zehirlenme riski.	Mekanik	Kapalı veya yetersiz havalandırılan alanlarda dozerin çalıştırılması sonucu egzoz gazlarının (karbon monoksit vb.) birikmesi.	Karbon monoksit zehirlenmesi, baş ağrısı, mide bulantısı, bilinç kaybı veya ölüm.	Operatör, Bölüm Çalışanları	Saha düzenlemesi genellikle açık alanda yapılmaktadır ancak tünel veya kapalı alanlarda çalışma ihtimali göz ardı edilmiştir.	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kapalı veya dar alanlarda çalışılacaksa, egzoz gazlarını tahliye edecek portatif havalandırma sistemlerinin kullanılması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 10 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 10.07.2026 Hiyerarşi: İdari Kapalı alanlarda dozer çalıştırılmadan önce ortam havasının CO ölçümü yapılması ve çalışma izin sisteminin uygulanması. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 10.07.2026	Olasılık: 1 Şiddet: 4 Puan: 4 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-093	Güvenlik görevlisinin kamera izleme merkezi operasyonu yapması	Ergonomik	Uzun süreli ekran maruziyeti ve hareketsiz çalışma	Göz yorgunluğu, baş ağrısı ve kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları oluşması	Yönetim	Güvenlik görevlisi vardiyaları boyunca sürekli ekran başında çalışmaktadır, düzenli mola ve ergonomik düzenlemeler yapılmamaktadır.	Olasılık: 4 Şiddet: 2 Puan: 8 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: İdari Güvenlik görevlilerinin vardiyaları süresince düzenli aralıklarla (örn: her saat başı 5-10 dk) mola vermelerinin sağlanması ve bu molalarda göz egzersizleri yapmalarının teşvik edilmesi. Yasal Dayanak: Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.08.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 2 Puan: 4 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
								<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kamera izleme merkezindeki monitörlerin ergonomik olarak ayarlanabilir standlara monte edilmesi ve uygun aydınlatma koşullarının sağlanması.</p> <p>Yasal Dayanak: Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.07.2026</p>	

RİSK DEĞERLENDİRME RAPORU ONAY SAYFASI

Taş ve Maden Ocakları San. Tic. A.Ş.

İşbu risk değerlendirme raporu, aşağıda imzası bulunan yetkililerce incelenmiş ve onaylanmıştır.
Rapor kapsamındaki önlemlerin takibi ve uygulanması ilgili birimlerin sorumluluğundadır.

İşveren Vekili

İşveren Vekili

Tarih:/...../.....

Bölüm Sorumlusu

Bölüm Sorumlusu

Tarih:/...../.....

İSG Uzmanı

B Sınıfı İSG Uzmanı

Tarih:/...../.....

İşyeri Hekimi

İşyeri Hekimi

Tarih:/...../.....

Çalışan Temsilcisi

Çalışan Temsilcisi

Tarih:/...../.....

Destek Elemanı

Destek Elemanı

Tarih:/...../.....

Analiz Tarihi: 01.05.2026

İşveren Vekili
İşveren Vekili

Bölüm Sorumlusu
Bölüm Sorumlusu

İSG Uzmanı
B Sınıfı İSG Uzmanı

İşyeri Hekimi
İşyeri Hekimi

Çalışan Temsilcisi
Çalışan Temsilcisi

Destek Elemanı
Destek Elemanı