

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

RİSK DEĞERLENDİRME RAPORU

5 X 5 MATRİS METODU

POLİMER PLASTİK AMBALAJ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Ekstrüzyon ve Baskı Hattı



riskmatik

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Polimer Plastik Ambalaj San. Tic. Ltd. Şti. 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	PPA-RSK-2026-001.1
		REVİZYON	1
		YAYIN	17.06.2026
		YÜRÜRLÜK	17.06.2026
		DURUM	YÜRÜRLÜKTE

FİRMA BİLGİLERİ

ÜN VAN	
Polimer Plastik Ambalaj San. Tic. Ltd. Şti.	
ADRES	
Manisa Organize Sanayi Bölgesi, Manisa	
İŞVEREN VEKİLİ	SGK SİCİL / DETSİS NO
Derya Aksoy	2-1043-1000010-034-01-001
NACE KODU	TEHLİKE SINIFI
22.22.43	Tehlikeli
FAALİYET TANIMI	
Plastik ambalaj malzemeleri imalatı	

DEĞERLENDİRİLEN BÖLÜM

BÖLÜM / DEPARTMAN	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı
-------------------	---------------------------

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

RAPOR BİLGİLERİ

ANALİZ TARİHİ
17.06.2026

GEÇERLİLİK SONU (SONRAKİ ANALİZ TARİHİ)
17.06.2030

Yenileme: 4 yıl (Tehlikeli işyeri — Yön. Md. 12)

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 1	17.06.2026	17.06.2026	YÜRÜRLÜKTE	İlk yayın

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
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: 5×5 Risk Matrisi (Olasılık × Şiddet). **Şiddet yaklaşımı:** Sabit Şiddet — Türkiye'deki geleneksel uygulamaya uyumlu. Önlem sonrası şiddet değiştirilmemiştir; yalnızca olasılık kontrollerle azaltılmıştır.

DENETİM ÖZETİ — RİSK SEVİYESİ DAĞILIMI

Durum	Çok Yüksek	Yüksek	Orta	Düşük	Kabul Edilebilir	Toplam
Önlem Öncesi	0	14	43	22	0	79
Önlem Sonrası	0	0	15	59	5	79

Toplam Risk Maddesi: 79

Kapsanan Kişi Kategorisi: 5

ÜRETİM PARAMETRELERİ (DENETİM ŞEFFAFLIĞI)

Analiz Yöntemi:	5×5 Risk Matrisi (Olasılık × Şiddet)
Şiddet Yaklaşımı:	Sabit Şiddet (geleneksel uygulama)
Hedef Madde Sayısı:	79 adet (Üretildi: 79)
Tehlike Kategorisi Tasnifi:	Aktif (AI 79/79 tasnif tamamlandı)
Önlem Takip:	Pasif

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

5x5 Matris Risk Değerlendirme Metodolojisi Prosedürü

1. Amaç

Bu prosedürün amacı, **Polimer Plastik Ambalaj San. Tic. Ltd. Şti.** firmasının **Ekstrüzyon ve Baskı Hattı** bölümünde/departmanında **17.06.2026** 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

- **TS EN ISO 45001:2018** İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri — Şartlar ve Kullanım Kılavuzu (Md. 6.1.2 Tehlike Belirleme + Md. 6.1.4 Eylem Planlama + Md. 7.5.3 Dokümanlaşmış Bilgi)
- **TS EN ISO 31010** Risk Yönetimi — Risk Değerlendirme Teknikleri
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (Md. 10 Risk Değerlendirmesi)
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği (RG 29.12.2012 / 28512)

- 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

Tehlike Kategorisi	Açıklama	Örnekler
Mekanik Tehlikeler	Hareketli parça, makine ve ekipman	Ezilme, sıkışma, kesilme, çarpma, dönen mil, fırlayan parça
Elektriksel Tehlikeler	Elektrik enerjisi kaynaklı	Elektrik çarpması, ark parlaması, kısa devre, statik elektrik
Yangın/Patlama Tehlikeleri	Parlayıcı, patlayıcı, oksitleyici maddeler	LPG, akaryakıt, oksijen tüpü, patlayıcı atmosfer (ATEX), kıvılcım
Mevzuat/Organizasyonel Tehlikeler	Yasal yükümlülük ve organizasyon eksiklikleri	Eğitim eksikliği, periyodik muayene, acil durum planı, kayıt sistemi

6. Özel Politika Gerektiren Gruplar

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

Kullanıcının bu analiz için seçtiği özel gruplar **İŞARETLİ** olarak vurgulanmıştır. Diğer gruplar mevzuat bilgisi olarak listelenmiştir.

- Genç Çalışanlar (15-18 yaş):** Yasal çalışma sınırlamaları ve gelişimsel riskler (4857 sayılı İş Kanunu Md. 71-73, Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik)
- Yaşlı Çalışanlar:** Fiziksel kapasite ve sağlık durumu değişiklikleri (6331 SK Md. 10/4)
- Engelli Çalışanlar:** Erişilebilirlik ve uygun çalışma koşulları (5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun)
- Gebe Çalışanlar:** Gebeliği tehlikeye atabilecek riskler (4857 SK Md. 74, Gebe veya Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartları Yönetmeliği)
- Emziren Çalışanlar:** Anne ve bebek sağlığını etkileyen faktörler (4857 SK Md. 74, Gebe-Emziren Yönetmeliği)
- Kadın Çalışanlar:** Cinsiyete özgü risk değerlendirmesi (Kadın Çalışanların Gece Postalarında Çalıştırılma Koşulları Hakkında Yönetmelik)

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

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.

Risk Skoru Aralığı	Risk Seviyesi	Anlamı ve Gereken Eylem
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:** Polimer Plastik Ambalaj San. Tic. Ltd. Şti.
- Bölüm/Departman Adı:** Ekstrüzyon ve Baskı Hattı
- Bölüm Çalışan Sayısı:** 35
- Toplam Madde Sayısı:** 79

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

9.2. Faaliyetler

Bölümde gerçekleştirilen temel faaliyetler şunlardır:

- Enjeksiyon kalıplama makinesi operatörlüğü (6 adet makine)
- Ekstrüzyon hattı operatörlüğü (3 adet hat)
- Ham polimer granül elleçleme ve pnömatik taşıma sistemini izleme
- Yüksek sıcaklıkta polimer işleme operasyonları (220-280°C)
- Ağır kalıp taşıma ve değiştirme operasyonları (80-200 kg)
- Makine hareketli parçaları (vida, mengene, ejektör) ile çalışma
- Vakum termoform makinesi operatörlüğü
- Termoform ısıtıcı plakaları ile çalışma (160-200°C)
- Zımba presi operatörlüğü
- CNC kesim makinesi operatörlüğü
- Fleksografik baskı makinesi operatörlüğü
- Solvent bazlı mürekkepleri elleçleme ve baskı temizleme kimyasalları (aseton, IPA) kullanma
- Dönen baskı makinesi silindirleri ile çalışma
- Hammadde ve bitmiş ürün testleri yapma (kalınlık, çekme mukavemeti, renk ölçümü)
- Granül hammadde elleçleme (silo ve big-bag)
- Forklift ile malzeme taşıma operasyonları (dar koridorlarda)
- Palet istiflerini kontrol etme ve düzenleme (5 metreye kadar)
- Depo zeminindeki granül dökülmelerini temizleme
- Kalıp bakımı ve onarımı yapma
- Makine onarımı ve elektrik arıza müdahalesi yapma
- Kaynak operasyonları (metal parçalar)
- Taşlama operasyonları (metal parçalar)
- Kesme operasyonları (metal parçalar)
- Üretim alanlarında lokal havalandırma sistemlerini kontrol etme
- Vardiyalı çalışma düzenini takip etme (12 saatlik vardiyalar)

Rutin Olmayan Faaliyetler:

- Ağır kalıp değişimleri ve montajı
- Makine ve hatların periyodik bakım ve yağlama işlemleri
- Pnömatik taşıma hatlarının temizliği ve bakımı
- Silo ve big-bag'lerden hammadde aktarımı
- Forkliftlerin periyodik bakım ve kontrolleri

- Yüksek raflı depolama sistemlerinin denetimi
- Yangın söndürme sistemlerinin kontrolü ve bakımı
- Acil durum tahliye planı güncellemeleri ve tatbikatları (son 3 yıldır yapılmamış)
- Kimyasal depo yangın bariyer duvarı kontrolü ve eksiklik giderme
- Elektrik panoları ve bağlantılarının periyodik kontrolü
- LOTO (Kilitleme/Etiketleme) prosedürlerinin uygulanması ve denetimi
- Laboratuvar test kimyasallarının stok kontrolü ve güvenli depolanması
- Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin güncellenmesi ve verilmesi

9.3. Ekipman Listesi

Bölümde kullanılan başlıca ekipmanlar:

- Enjeksiyon kalıplama makineleri (6 adet)
- Ekstrüzyon hatları (3 adet)
- Polimer silo depolama sistemleri
- Pnömatik taşıma hatları
- Vakum termoform makineleri
- Zimba presleri
- CNC kesim makineleri
- Fleksografik baskı makineleri
- Forkliftler
- Yüksek raflı depolama sistemleri
- Kaynak makineleri
- Taşlama makineleri
- Kesme makineleri
- Hava kompresörleri (pnömatik taşıma ve presler için)
- Kalıphane işleme makineleri (tornalama, freze vb.)
- Kalınlık ölçüm cihazları
- Çekme mukavemeti test cihazları
- Renk ölçüm cihazları
- Endüstriyel elektrikli süpürgeler (granül temizliği için)
- Lokal egzoz havalandırma üniteleri
- Kimyasal depolama dolapları

10. Risk Değerlendirme Ekibi

Bu risk değerlendirme çalışması aşağıdaki ekip üyeleri tarafından gerçekleştirilmiştir:

- İşveren Vekili: Derya Aksoy
- İş Güvenliği Uzmanı: Ali Çelik
- İşyeri Hekimi: Dr. Burak Şahin
- Çalışan Temsilcisi: Murat Aydın
- Destek Elemanı/Elemanları: Cem Polat

11. Geçerlilik ve Yenileme

11.1. Raporun Geçerliliği

- Analiz Tarihi: 17.06.2026
- Geçerlilik Sonu (Sonraki Analiz Tarihi): 17.06.2030

11.2. Yenileme Koşulları

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

Periyodik Yenileme:

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

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

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 12 (Risk Değerlendirmesinin Yenilenmesi) ve 6331 sayılı İSG Kanunu Madde 10 hükümlerine uygun olarak hazırlanmıştır.

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Risk Değerlendirme Tablosu

Risk Seviyesi Lejanti: Çok Yüksek Yüksek Orta Düşük Kabul Edilebilir

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-001	Enjeksiyon kalıplama makinesi operatörlüğü	Mekanik	Makinenin hareketli parçalarına uzuv kaptırma	Uzuv kaybı veya ciddi yaralanma	Bölüm Çalışanları	Makine koruyucu kapaklarının ve acil durdurma butonlarının çalışırılığı kontrol edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 5 Puan: 20 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Makineye erişimi engelleyen fiziksel bariyerler ve sensörlü durdurma sistemleri kurulmalı. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.07.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-002	Forkliftler	Mekanik	Yaya çarpması	Ezilme ve ölüm	Bölüm Çalışanları, Ziyaretçiler	Yaya ve araç yollarının ayrımı ve işaretlemelerin yeterliliği kontrol edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 5 Puan: 20 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Yaya ve araç yolları fiziki bariyerlerle ayrılmalı. Yasal Dayanak: İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 10.03.2028	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-003	Ekstrüzyon hattı operatörlüğü (3 adet hat)	Mekanik	Hareketli parçalara uzuv kaptırma	Uzuv kaybı veya ciddi yaralanma	Bölüm Çalışanları	Makine koruyucularının varlığı ve işlevselliği sahada kontrol edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 5 Puan: 20 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Hareketli parçalara erişimi engelleyen sabit ve kilitli muhafazaların montajı. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.07.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-004	Zimba presleri	Mekanik	Sıkışma	Uzuv kaybı	Bölüm Çalışanları	Çift el kumanda sisteminin çalışırılığı teyit edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 5 Puan: 20 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Çift el kumanda sistemi ve ışıklı bariyer kurulumu. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.07.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-005	Forklift ile malzeme taşıma operasyonları (dar koridorlarda)	Mekanik	Çalışana çarpma veya sıkıştırma	Uzuv kaybı veya ölümcül yaralanma	Bölüm Çalışanları, Ziyaretçiler	Yaya ve araç yollarının fiziki olarak ayrılmışlığı ve işaretlemelerin yeterliliği kontrol edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 5 Puan: 20 Seviye: YUKSEK	<p>Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Yaya ve forklift yollarının bariyerlerle kesin olarak ayrılması Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Önlemler Forklift operatörleri için hız sınırlandırması ve uyarı sistemlerinin (sesli/ışıklı) kontrolü Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 17.08.2026</p>	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-006	Makine onarımı ve elektrik arıza müdahalesi yapma	Mekanik	Enerji altında çalışma sonucu elektrik çarpması	Ölümcül elektrik çarpması	Bakımcı	LOTO (Kilitleme-Etiketleme) prosedürünün uygulanabilirliği ve kilitlerin mevcudiyeti teyit edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 5 Puan: 20 Seviye: YUKSEK	<p>Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Tüm makinelerde LOTO (Kilitleme-Etiketleme) noktalarının oluşturulması Yasal Dayanak: Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Önlemler Elektriksel çalışma izin sisteminin devreye alınması Yasal Dayanak: 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 17.08.2026</p>	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-007	Fleksografik baskı makineleri kullanımı	Mekanik	Dönen silindirlere uzuv kaptırma	Uzuv kaybı	Bölüm Çalışanları	Makine koruyucu kapaklarının ve acil durdurma butonlarının çalışırılığı teyit edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 5 Puan: 20 Seviye: YUKSEK	<p>Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Işıklı bariyer (sensör) sistemlerinin kurulumu Yasal Dayanak: Makina Emniyeti Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Önlemler Acil durdurma butonlarının günlük kontrol prosedürü Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık</p>	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
								ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 17.08.2026	
M-008	Zimba presi operatörlüğü	Mekanik	Presleme alanında el sıkışması	Parmak ezilmesi veya kopması	Bölüm Çalışanları	Pres makinesi çift el kumanda sisteminin çalışırılığı teyit edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Çift el kumanda sistemi ve ışık perdesi kurulumu yapılmalı. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 20.08.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-009	Makine hareketli parçaları (vida, mengene, ejektör) ile çalışma	Mekanik	Sıkışma ve ezilme	Uzuv ezilmesi veya kırıklar	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Acil durdurma butonlarının erişilebilirliği ve çalışırılığı kontrol edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Acil durdurma sistemlerinin ve ışıklı bariyerlerin kurulumu. Yasal Dayanak: Makina Emniyeti Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.08.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-010	CNC kesim makineleri	Mekanik	Dönen kesici uçlar	Kesilme ve uzuv kaybı	Bölüm Çalışanları	Makine koruyucu kabinlerinin kapı kilitlerinin çalışırılığı teyit edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Makine kapaklarına emniyet switch'i (kilitli kapı) montajı yapılması. Yasal Dayanak: Makina Emniyeti Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 15.09.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-011	Fleksografik baskı makinesi operatörlüğü	Kimyasal	Solvent bazlı mürekkep buharları	Solunum yolu rahatsızlıkları ve zehirlenme	Bölüm Çalışanları	Ortamdaki lokal havalandırma sisteminin çekiş gücü ve filtre durumu doğrulanmalı.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Lokal egzoz havalandırma sisteminin kapasitesinin artırılması. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 20.08.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-012	Vakum termoform makinesi operatörlüğü	Mekanik	Kesici kalıplar ve hareketli tabla	El ve parmak kesilmesi	Bölüm Çalışanları	Makine üzerindeki çift el kumanda sisteminin çalışırılığı doğrulanmalı.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Çift el kumanda sistemi ve ışık perdesi kurulumu yapılması. Yasal Dayanak: Makina Emniyeti Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 10.07.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-013	Solvent bazlı mürekkepleri elleçleme	Kimyasal	Solvent buharı solunması	Solunum yolu rahatsızlıkları ve zehirlenme	Bölüm Çalışanları	Kimyasal maddelerin Güvenlik Bilgi Formlarının (GBF) erişilebilirliği kontrol edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	<p>Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Kapalı sistem transfer ünitelerinin kurulması Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.09.2026</p> <p>Hiyerarşi: İkame Daha az uçucu ve toksik solvent muadillerinin araştırılması ve geçiş yapılması Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.07.2026</p>	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-014	Yüksek sıcaklıkta polimer işleme operasyonları (220-280°C)	Fiziksel	Sıcak yüzeylere temas sonucu yanık oluşumu	Çalışanın el ve kol bölgelerinde ciddi yanık yaralanmaları	Bölüm Çalışanları	Sıcak yüzeylerdeki koruyucu izolasyon ve uyarı levhalarının mevcudiyeti sahada kontrol edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 4 Puan: 16 Seviye: YUKSEK	<p>Hiyerarşi: KKD Isıya dayanıklı koruyucu eldiven ve kolluk kullanımı Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 18.06.2026</p> <p>Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Sıcak yüzeylerin ısı yalıtım malzemeleri ile kaplanması ve fiziksel bariyerler oluşturulması Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 18.06.2026</p>	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-015	Acil durum planı ve eylem prosedürleri	Mevzuat/Organizasyon	Acil durumda müdahale eksikliği	Can kaybı ve yaralanma	Bölüm Çalışanları, Ziyaretçiler	Acil durum planının güncelliği ve tatbikat kayıtları kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	<p>Hiyerarşi: İdari Önlemler Acil durum planı güncellenmeli ve düzenli tatbikatlar yapılmalı. Yasal Dayanak: İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 15.03.2029</p>	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-016	Kimyasal depo yangın bariyer duvarı kontrolü ve eksiklik giderme	Yangın/Patlama	Kimyasal sızıntı ve yangın yayılımı	Zehirlenme ve büyük çaplı yangın	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Yangın bariyer duvarının sızdırmazlığı ve dayanıklılığı kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Yangın bariyer duvarı yanmaz malzemelerle güçlendirilmeli. Yasal Dayanak: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 20.08.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-017	Ağır kalıp değişimleri ve montajı	Mekanik	Kalıp düşmesi sonucu ezilme	Uzuv kaybı veya ölüm	Bölüm Çalışanları	Kalıp montajı sırasında kullanılan sabitleme aparatlarının sağlamlığı kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Kalıp sabitleme için hidrolik kilit sistemleri kullanılmalı. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 15.04.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-018	Kaynak operasyonları (metal parçalar)	Yangın/Patlama	Sıçrayan kıvılcımlar sonucu yangın	Yanık ve tesis yangını	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Kaynak alanı çevresindeki yanıcı malzemelerin uzaklaştırılması ve yangın söndürücü mevcudiyeti kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Kaynak alanı yanmaz perdelerle çevrilmeli ve yangın söndürme tüpleri hazır bulundurulmalı. Yasal Dayanak: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 05.01.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-019	Yüksek raflı depolama sistemlerinin denetimi	Fiziksel	Yüksekten düşme	Ölüm veya ciddi yaralanma	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Emniyet kemeri ve yaşam hattı kullanımı kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Yüksek raflı alanlarda korkuluk ve yaşam hattı sistemlerinin kurulumu. Yasal Dayanak: Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 18.06.2026	Olasılık: 1 Şiddet: 5 Puan: 5 Seviye: DUSUK
M-020	Yangın tatbikatı ve yangın güvenliği	Mevzuat/Organizasyon	Acil durum hazırlıksızlığı	Yangın anında yaralanma/ölüm	Bölüm Çalışanları, Ziyaretçiler	Yangın tatbikat kayıtları ve acil durum planı güncelliği teyit edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Önlemler Yıllık yangın tatbikatlarının yapılması ve kayıt altına alınması. Yasal Dayanak: İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.08.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-021	LOTO (Kilitleme/Etiketleme) prosedürlerinin uygulanması ve denetimi	Elektriksel	Enerji altında çalışma	Elektrik çarpması	Bakımcı	LOTO kilitlerinin ve etiketlerinin mevcudiyeti ve kullanım kayıtları kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Önlemler LOTO prosedürünün güncellenmesi ve tüm bakım personeline uygulamalı eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 15.07.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-022	Yangın söndürme sistemlerinin kontrolü ve bakımı	Yangın/Patlama	Yangın ekipmanlarının yetersizliği	Yangın durumunda müdahale edilememesi	Firma Çalışanları	Yangın tüplerinin periyodik kontrol etiketleri ve doluluk durumları teyit edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Önlemler Yangın söndürme sistemlerinin periyodik bakım takviminin oluşturulması. Yasal Dayanak: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 10.06.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-023	Granül hammadde elleçleme (silo ve big-bag)	Fiziksel	Yüksekte çalışma (silo üstü)	Düşme sonucu yaralanma veya ölüm	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Silo üstü korkulukların ve emniyet hatlarının durumu yerinde kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 5 Puan: 15 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Silo üstü çalışma platformuna korkuluk ve yaşam hattı montajı yapılması. Yasal Dayanak: Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 10.09.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 5 Puan: 10 Seviye: ORTA
M-024	Periyodik sağlık muayenesi	Mevzuat/Organizasyon	Meslek hastalığı tespiti yapılamaması	Sağlık kaybı	Bölüm Çalışanları	Çalışanların periyodik sağlık muayene kayıtlarının güncelliği teyit edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Önlemler Periyodik sağlık muayeneleri planlanmalı ve gerçekleştirilmeli. Yasal Dayanak: Çalışanların Sağlık Gözetimine Yönelik Tıbbi Tetkiklerin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 15.11.2028	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-025	Kimyasal depolama dolapları	Kimyasal	Kimyasal sızıntı ve buharlaşma	Zehirlenme ve solunum yolu rahatsızlığı	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Dolapların havalandırma sisteminin çalışırılığı ve kimyasal etiketleme durumu kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Depolama dolaplarına lokal egzoz havalandırma sistemi kurulmalı. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 10.09.2028	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-026	Kesme makineleri	Mekanik	Kesici bıçaklara el kaptırma	Kesik ve uzuv kaybı	Bölüm Çalışanları	Kesme makinesi bıçak koruyucularının çalışırılığı teyit edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Otomatik besleme ve bıçak koruma sistemleri kurulmalı. Yasal Dayanak: Makina Emniyeti Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 15.05.2028	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-027	Enjeksiyon kalıplama makinesi operatörlüğü	Fiziksel	Yüksek gürültü maruziyeti	İşitme kaybı	Bölüm Çalışanları	Ortam gürültü ölçümlerinin yapıp yapılmadığı ve sınır değerlerin kontrolü teyit edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Gürültü kaynağı makineler için ses yalıtım kabinleri kurulmalı. Yasal Dayanak: Çalışanların Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 05.12.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-028	Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin güncellenmesi ve verilmesi	Mekanik	Güvensiz çalışma yöntemleri	İş kazası	Bölüm Çalışanları	Eğitim kayıtlarının güncelliği ve çalışanların katılımı teyit edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Önlemler Periyodik İSG eğitimleri düzenlenmeli ve kayıt altına alınmalı. Yasal Dayanak: Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 15.10.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-029	Forkliftlerin periyodik bakım ve kontrolleri	Mekanik	Bakım sırasında forkliftin hareket etmesi	Sıkışma ve ezilme	Bakımcı	Bakım sırasında enerji kesme (LOTO) prosedürünün uygulanıp uygulanmadığı teyit edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Önlemler Bakım öncesi enerji kilitleme (LOTO) prosedürü uygulanmalı. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 10.06.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-030	Vardiyalı çalışma düzenini takip etme (12 saatlik vardiyalar)	Psikososyal	Uzun süreli çalışma ve yorgunluk	Dikkat dağınıklığı ve iş kazası	Bölüm Çalışanları	Vardiya değişim saatleri ve dinlenme molalarının yasal sürelerle uyumu teyit edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Önlemler Vardiya düzeni ve dinlenme süreleri yasal sınırlara göre optimize edilmeli. Yasal Dayanak: Postalar Halinde İşçi Çalıştırılarak Yürütülen İşlerde Çalışmalara İlişkin Özel Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 20.02.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-031	Palet istiflerini kontrol etme ve düzenleme (5 metreye kadar)	Fiziksel	Yüksekten malzeme düşmesi	Kafa travması ve ezilme	Bölüm Çalışanları, Ziyaretçiler	İstifleme yüksekliğinin güvenli sınırları ve paletlerin stabilitesi doğrulanmalı.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Önlemler İstifleme yüksekliği sınırlandırılmalı ve uyarı levhaları asılmalı. Yasal Dayanak: İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 12.11.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-032	Dönen baskı makinesi silindirleri ile çalışma	Mekanik	Dönen silindirlere kıyafet veya el kaptırma	Uzuv sıkışması ve yaralanma	Bölüm Çalışanları	Silindir koruyucu muhafazalarının varlığı ve sağlamlığı kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Dönen silindirlere için sabit koruyucu kafesler monte edilmeli. Yasal Dayanak: Makina Emniyeti Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 10.10.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-033	Ağır kalıp taşıma ve değiştime operasyonları (80-200 kg)	Ergonomik	Ağır yük kaldırma ve taşıma	Bel fıtığı ve kas-iskelet sistemi hastalıkları	Bölüm Çalışanları	Kalıp taşıma ekipmanlarının kapasitesi ve kullanım talimatları doğrulanmalı.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Kalıp taşıma için mekanik kaldırma araçları (vinç/transpalet) temin edilmeli. Yasal Dayanak: Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 15.09.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-034	Risk değerlendirme güncelleme yönetimi	Mevzuat/Organizasyon	Güncel olmayan risk analizi	Tehlikelerin gözden kaçırılması	Bölüm Çalışanları	Risk değerlendirme raporunun son revizyon tarihi kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Önlemler Risk değerlendirmesinin periyodik olarak güncellenmesi. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.12.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-035	CNC kesim makinesi operatörlüğü	Mekanik	Kesici uçla temas	Ciddi kesik ve yaralanma	Bölüm Çalışanları	Makine koruyucu siperlerinin varlığı ve kilit mekanizması kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Otomatik durdurma özellikli şeffaf koruyucu siperlerin takılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 10.02.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-036	CNC kesim makinesi operatörlüğü	Fiziksel	Yüksek gürültü maruziyeti	İşitme kaybı	Bölüm Çalışanları	Gürültü ölçüm raporlarının güncelliği ve kulaklık kullanımı teyit edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Makine çevresine ses yalıtım kabini veya panellerinin kurulması. Yasal Dayanak: Çalışanların Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 15.03.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-037	Depo zeminindeki granül dökülmelerini temizleme	Fiziksel	Kayma ve düşme	Kırık, burkulma	Bölüm Çalışanları, Ziyaretçiler	Zemin temizlik prosedürlerinin uygulanabilirliği teyit edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Önlemler Dökülme anında müdahale için temizlik ekipmanlarının kolay ulaşılabilir olması. Yasal Dayanak: İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 17.09.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-038	Taşılama operasyonları (metal parçalar)	Mekanik	Fırlayan metal parçacıkları	Göz yaralanması	Bölüm Çalışanları	Koruyucu gözlük kullanımı ve makine siperlerinin durumu kontrol edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Taşılama makinesine şeffaf koruyucu siper takılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.10.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-039	Ekstrüzyon hatları (3 adet)	Elektriksel	Elektrik kaçağı	Elektrik çarpması	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Topraklama ölçüm raporlarının geçerliliği kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Kaçak akım rölesi ve düzenli topraklama kontrollerinin yapılması. Yasal Dayanak: Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.09.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-040	Yüksek raflı depolama sistemleri	Mekanik	Devrilme	Ezilme ve yaralanma	Bölüm Çalışanları, Alt Yüklenici	Raf sabitleme aparatlarının durumu ve yük kapasitesi kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Raf sistemlerinin zemine sabitlenmesi ve yük limit levhalarının asılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.11.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-041	Hava kompresörleri	Fiziksel	Basınçlı hava patlaması	Ciddi yaralanma	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Basınçlı kap periyodik kontrol raporları teyit edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Emniyet valflerinin ve basınç göstergelerinin düzenli kalibrasyonu. Yasal Dayanak: Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.02.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-042	KKD denetim ve kullanım kontrolü	Mevzuat/Organizasyon	KKD kullanılmaması	İş kazası sonucu yaralanma	Bölüm Çalışanları	KKD zimmet formları ve kullanım denetim kayıtları kontrol edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Önlemler Düzenli KKD kullanım denetimlerinin yapılması ve tutanak altına alınması. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 17.09.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-043	İlk yardım eğitimi ve ilkyardımcı bulundurma	Mevzuat/Organizasyon	Eğitilmiş personel eksikliği	Acil durumlarda müdahale edilememesi	Firma Çalışanları	Sertifikalı ilkyardımcı sayısının yasal orana uygunluğu ve eğitim belgeleri teyit edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Önlemler İlkyardımcı personel sayısının yasal orana tamamlanması için eğitim planlanması. Yasal Dayanak: İlkyardım Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 10.02.2028	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-044	İş kazası ve ramak kala kayıt sistemi	Mevzuat/Organizasyon	Kayıt sisteminin eksikliği	İş kazalarının tekrarlanması ve yasal yaptırım	Firma Çalışanları	İş kazası ve ramak kala bildirim formlarının mevcudiyeti ve kayıt defterinin güncelliği kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Önlemler Dijital iş kazası ve ramak kala bildirim sisteminin kurulması. Yasal Dayanak: 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 15.01.2028	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-045	Kalıphane işleme makineleri (tornalama, freze vb.)	Mekanik	Fırıl原因an talaş ve parçalar	Göz yaralanması	Bakımcı	Talaş koruyucu siperlerin mevcudiyeti ve durumu kontrol edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Talaş koruyucu siperlerin iyileştirilmesi ve operatör gözlüğü kullanımı. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 15.11.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-046	Kaynak makineleri	Fiziksel	Ark ışıınımı	Göz ve cilt yanıkları	Bakımcı	Kaynak maskelerinin ve koruyucu	Olasılık: 4 Şiddet: 3	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Kaynak bölgesine ışık sızdırmaz koruyucu perdelerin yerleştirilmesi.	Olasılık: 2 Şiddet: 3

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
						perdelerin durumu kontrol edilmeli.	Puan: 12 Seviye: ORTA	Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 10.10.2027	Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-047	Polimer silo depolama sistemleri	Mekanik	Silo boşaltma mekanizması	Sıkışma ve ezilme	Bölüm Çalışanları	Silo boşaltma kapaklarının kilit mekanizmalarının çalışırılığı kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Silo boşaltma mekanizmasına otomatik durdurma sensörleri eklenmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 10.08.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-048	Kesme operasyonları (metal parçalar)	Mekanik	Fırlayan metal parçalar	Göz yaralanması	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Kesme makinelerindeki koruyucu siperlerin varlığı ve durumu kontrol edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Kesme bölgesine şeffaf polikarbonat koruyucu siper takılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 10.11.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-049	Granül hammadde elleçleme (silo ve big-bag)	Ergonomik	Ağır yük kaldırma	Bel ve sırt yaralanmaları	Bölüm Çalışanları	Big-bag taşıma ekipmanlarının (transpalet/forklift) uygunluğu doğrulanmalı.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Big-bag taşıma işlemlerinde vakumlu kaldırma sistemlerinin kullanılması. Yasal Dayanak: Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 20.12.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-050	Fleksografik baskı makinesi operatörlüğü	Mekanik	Dönen baskı silindirleri	Uzuv sıkışması ve ezilme	Bölüm Çalışanları	Silindir koruyucu kapaklarının kilitli olup olmadığı kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Silindir bölgesine erişimi engelleyen kilitli muhafaza sistemlerinin kurulması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 15.11.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-051	Ham polimer granül elleçleme ve pnömatik taşıma sistemini izleme	Mekanik	Hareketli mekanik aksamlar	Uzuv sıkışması ve ezilme	Bölüm Çalışanları	Pnömatik taşıma hatlarındaki hareketli aksamların koruyucu muhafazalarının varlığı teyit edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Hareketli aksamların üzerine fiziksel bariyer ve acil durdurma sensörleri eklenmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 20.09.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-052	Ham polimer granül elleçleme ve pnömatik taşıma sistemini izleme	Ergonomik	Tekrarlayan hareketler ve uygunsuz duruş	Kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları ve bel fıtığı	Bölüm Çalışanları	Çalışma istasyonlarının ergonomik uygunluğu ve manuel taşıma sıklığı yerinde kontrol edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Önlemler Çalışanlara ergonomik çalışma yöntemleri ve yük kaldırma teknikleri eğitimi verilmesi. Yasal Dayanak: Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 15.08.2026	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK
M-053	Big-bag'lerden hammadde aktarımı	Ergonomik	Manuel ağır yük kaldırma	Bel fıtığı ve kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları	Bölüm Çalışanları	Yük kaldırma yardımcı ekipmanlarının (transpalet/vinç) mevcudiyeti kontrol edilmeli.	Olasılık: 4 Şiddet: 3 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Big-bag boşaltma istasyonlarının mekanik sistemlerle (vakumlu/otomatik) donatılması Yasal Dayanak: Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.09.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-054	Acil durum tahliye planı güncellemeleri ve tatbikatları	Mevzuat/Organizasyon	Acil durumlarda tahliye karmaşası	Yaralanma veya mahsur kalma	Firma Çalışanları, Ziyaretçiler	Acil durum planının güncelliği ve tatbikat kayıtlarının varlığı teyit edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Önlemler Acil durum planının güncellenmesi ve yıllık tatbikat takviminin uygulanması Yasal Dayanak: İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 17.08.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-055	Laboratuvar kimyasal depolama	Kimyasal	Uyumsuz kimyasalların bir arada depolanması	Patlama veya zehirli gaz çıkışı	Bölüm Çalışanları	Depolama alanındaki kimyasal ayırıştırma ve havalandırma durumu teyit edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Kimyasal depolama dolaplarının ayırıştırılması ve havalandırma kabinlere geçiş Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.09.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-056	Makine onarımı ve elektrik arıza müdahalesi yapma	Mekanik	Yüksekte çalışma (makine üstü)	Düşme sonucu yaralanma	Bakımcı	Yüksekte çalışma platformlarının ve korkulukların sağlamlığı kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Sabit çalışma platformları ve korkuluk sistemlerinin kurulumu Yasal Dayanak: Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.08.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-057	Çalışanların sağlık gözetimi	Mevzuat/Organizasyon	Periyodik sağlık muayenelerinin yapılmaması	Meslek hastalığının erken teşhis edilememesi	Bölüm Çalışanları	Çalışanların periyodik sağlık muayene kayıtlarının güncelliği kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 4 Puan: 12 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Önlemler Periyodik sağlık muayenesi takip sisteminin kurulması Yasal Dayanak: Çalışanların Sağlık Gözetimine Yönelik Tıbbi Tetkiklerin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.09.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 4 Puan: 8 Seviye: DUSUK
M-058	İSG eğitimi	Mevzuat/Organizasyon	Bilgi eksikliği sonucu kaza	İş kazası	Bölüm Çalışanları	İSG eğitimlerinin yasal sürelerde verilip verilmediği kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: İdari Önlemler İSG eğitim programı güncellenmeli ve tüm çalışanlara verilmeli. Yasal Dayanak: Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 20.01.2029	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-059	Çekme mukavemeti test cihazları	Fiziksel	Kırılan numunelerin fırlaması	Göz yaralanması	Bölüm Çalışanları	Test cihazı koruyucu camının sağlamlığı kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Cihaz üzerine polikarbonat koruyucu siper monte edilmeli. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 20.07.2028	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-060	Vakum termoform makineleri	Mekanik	Sıcak yüzeylere temas	Yanık	Bölüm Çalışanları	Makine üzerindeki sıcak yüzey uyarı levhalarının mevcudiyeti kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Sıcak yüzeyler için ısı yalıtım kaplamaları uygulanmalı. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 20.01.2028	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-061	Ekstrüzyon hattı operatörlüğü (3 adet hat)	Fiziksel	Sıcak yüzeylere temas	Cilt yanıkları	Bölüm Çalışanları	Isı yalıtım izolasyonlarının durumu ve uyarı levhalarının varlığı teyit edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Sıcak yüzeylerin ısı yalıtım malzemeleri ile kaplanması. Yasal Dayanak: İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 15.09.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-062	Taşlama operasyonları (metal parçalar)	Fiziksel	Metal tozu solunumu	Solunum yolu hastalıkları	Bölüm Çalışanları	Lokal havalandırma sisteminin çekiş gücü ve maske kullanımı teyit edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Taşlama alanına lokal toz emiş sistemi kurulması. Yasal Dayanak: Tozla Mücadele Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 15.01.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-063	Endüstriyel elektrikli süpürgeler (granül temizliği için)	Fiziksel	Gürültü maruziyeti	İşitme kaybı	Bölüm Çalışanları	Süpürge motorlarının ses yalıtım durumu ve gürültü seviyeleri ölçülmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: İdari Önlemler Çalışanlara kulak koruyucu donanım temini ve kullanımı eğitimi. Yasal Dayanak: Çalışanların Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 10.12.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-064	Pnömatik taşıma hatlarının temizliği ve bakımı	Fiziksel	Toz maruziyeti	Solunum yolu rahatsızlıkları	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Temizlik sırasında kullanılan maskelerin uygunluğu ve toz toplama sisteminin verimliliği kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Temizlik işlemlerinde HEPA filtreli endüstriyel vakum sistemlerinin kullanılması. Yasal Dayanak: Tozla Mücadele Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 15.01.2027	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-065	Kalıp bakımı ve onarımı yapma	Mekanik	El aletleri kullanımı	Kesilme ve delinme	Bakımcı	Kullanılan el aletlerinin periyodik kontrol kayıtları ve durumu teyit edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: İdari Önlemler Bakım personeline kesilmeye dirençli eldiven temini ve kullanımı eğitimi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 15.09.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-066	Vakum termoform makinesi operatörlüğü	Fiziksel	Yüksek sıcaklıktaki ısıtıcı paneller	Cilt yanıkları	Bölüm Çalışanları	Isıtıcı panellerin yalıtım durumu ve uyarı levhalarının mevcudiyeti kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Isıtıcı panellerin dış yüzeyine ısı yalıtım kaplaması uygulanması. Yasal Dayanak: İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
								Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 15.10.2026	
M-067	Termoform ısıtıcı plakaları ile çalışma (160-200°C)	Fiziksel	Yüksek ısıya maruziyet sonucu termal stres	Çalışanda sıvı kaybı, halsizlik ve bayılma	Bölüm Çalışanları	Ortam sıcaklığı ve havalandırma etkinliği düzenli olarak ölçülmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Lokal havalandırma sistemlerinin kapasitesinin artırılması Yasal Dayanak: İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.08.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-068	Baskı temizleme kimyasalları (aseton, IPA) kullanma	Kimyasal	Cilt ile temas sonucu tahriş ve emilim	Dermatit ve sistemik zehirlenme	Bölüm Çalışanları	Kimyasal eldivenlerin uygunluğu ve kullanım sıklığı teyit edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: İdari Önlemler Kimyasal kullanım talimatlarının güncellenmesi ve çalışanlara eğitim verilmesi Yasal Dayanak: Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 17.10.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-069	Üretim alanlarında lokal havalandırma sistemlerini kontrol etme	Mevzuat/Organizasyon	Havalandırma yetersizliği sonucu kirlı hava maruziyeti	Meslek hastalıkları ve solunum sistemi rahatsızlıkları	Bölüm Çalışanları	Havalandırma sistemlerinin periyodik bakım ve ölçüm kayıtları kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: İdari Önlemler Havalandırma sistemleri için periyodik bakım ve ölçüm takviminin oluşturulması Yasal Dayanak: İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 17.11.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-070	Silo ve big-bag'lerden hammadde aktarımı	Fiziksel	Toz maruziyeti ve solunum yolu tahrişi	Pnömonkoz ve alerjik reaksiyonlar	Bölüm Çalışanları	Toz toplama sistemlerinin etkinliği ve maske kullanım disiplini gözden geçirilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Toz toplama sistemlerinin filtre verimliliğinin artırılması Yasal Dayanak: Tozla Mücadele Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.12.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-071	Laboratuvar test kimyasallarının stok kontrolü	Kimyasal	Kimyasal dökülme ve reaksiyon	Zehirlenme ve yangın	Bölüm Çalışanları	Kimyasal depolama alanındaki dökülme kitlelerinin mevcudiyeti kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: İdari Önlemler Kimyasal stok yönetim prosedürünün oluşturulması ve dökülme kiti eğitimi Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 17.10.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-072	Pnömatik taşıma hatları kullanımı	Mekanik	Basıncılı hat patlaması veya hortum çıkması	Çarpma ve yaralanma	Bölüm Çalışanları	Basıncılı hatların bağlantı noktalarının ve emniyet tellerinin durumu kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Basıncı tahliye valfleri ve hortum emniyet kelepçelerinin montajı Yasal Dayanak: Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.10.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-073	Taşlama makineleri kullanımı	Mekanik	Fırlayan parçalar ve kıvılcım	Göz yaralanması ve yanık	Bölüm Çalışanları	Taşlama makinesi siperliklerinin mevcudiyeti ve durumu kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Ayarlanabilir koruyucu siperliklerin montajı Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.11.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-074	Lokal egzoz havalandırma üniteleri kullanımı	Fiziksel	Gürültü maruziyeti	İşitme kaybı	Bölüm Çalışanları	Gürültü seviyesi ölçümlerinin yapıldığı ve sınır değerlerin aşılmadığı teyit edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 3 Puan: 9 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Egzoz ünitelerine ses yalıtım kabinlerinin eklenmesi Yasal Dayanak: Çalışanların Gürültü ile İlgili Risklerden Korunmalarına Dair Yönetmelik Sorumlu: Derya Aksoy (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu Termin: 17.11.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK
M-075	Makine hareketli parçaları (vida, mengene, ejektör) ile çalışma	Mekanik	Keskin kenarlarla temas	Kesik yaralanmaları	Bölüm Çalışanları	Kesilmeye dirençli eldiven kullanımı ve uygunluğu teyit edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 2 Puan: 6 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: KKD Kesilmeye dirençli eldiven temini ve kullanımı. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 20.05.2028	Olasılık: 2 Şiddet: 2 Puan: 4 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-076	Hammadde ve bitmiş ürün testleri yapma (kalınlık, çekme mukavemeti, renk ölçümü)	Ergonomik	Tekrarlı hareketler	Kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları	Bölüm Çalışanları	Çalışma masası yüksekliği ve ergonomik düzenlemeler gözden geçirilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 2 Puan: 6 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: İdari Önlemler Çalışanlara ergonomi eğitimi verilmesi ve iş rotasyonu uygulanması. Yasal Dayanak: 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 10.10.2028	Olasılık: 2 Şiddet: 2 Puan: 4 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

Kod	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-077	Hammadde ve bitmiş ürün testleri yapma (kalınlık, çekme mukavemeti, renk ölçümü)	Fiziksel	Yetersiz aydınlatma	Göz yorgunluğu ve hata payı artışı	Bölüm Çalışanları	Aydınlatma seviyesinin standartlara uygunluğu ölçülmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 2 Puan: 6 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: Mühendislik Önlemleri Çalışma alanına uygun aydınlatma armatürlerinin montajı. Yasal Dayanak: İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 12.05.2027	Olasılık: 1 Şiddet: 2 Puan: 2 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-078	Renk ölçüm cihazları	Fiziksel	Işınım maruziyeti	Göz hasarı	Bölüm Çalışanları	Cihaz koruyucu kapaklarının durumu kontrol edilmeli.	Olasılık: 2 Şiddet: 3 Puan: 6 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: İdari Önlemler Cihaz kullanım talimatlarının hazırlanması ve eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 17.05.2027	Olasılık: 1 Şiddet: 3 Puan: 3 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-079	Kalınlık ölçüm cihazları kullanımı	Ergonomik	Tekrarlı el-bilek hareketleri	Karpal tünel sendromu	Bölüm Çalışanları	Çalışma istasyonunun ergonomik düzeni ve mola süreleri kontrol edilmeli.	Olasılık: 3 Şiddet: 2 Puan: 6 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: İdari Önlemler İş rotasyonu ve ergonomik mola düzenlemeleri Yasal Dayanak: Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: Bölüm Sorumlusu Termin: 17.12.2026	Olasılık: 2 Şiddet: 2 Puan: 4 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı

RİSK DEĞERLENDİRME RAPORU ONAY SAYFASI

Polimer Plastik Ambalaj San. Tic. Ltd. Şti.

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

Derya Aksoy

İşveren Vekili

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

Ali Çelik

A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

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

Dr. Burak Şahin

İşyeri Hekimi

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

Murat Aydın

Çalışan Temsilcisi

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

Cem Polat

Destek Elemanı

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

Analiz Tarihi: 17.06.2026

Derya Aksoy
İşveren Vekili

Ali Çelik
A Sınıfı İş Güvenliği Uzmanı

Dr. Burak Şahin
İşyeri Hekimi

Murat Aydın
Çalışan Temsilcisi

Cem Polat
Destek Elemanı