

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

RİSK DEĞERLENDİRME RAPORU

FİNE-KİNNEY METODU

POLİMER PLASTİK AMBALAJ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Ekstrüzyon ve Baskı Hattı

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

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 Fine-Kinney Metodu	DOKÜMAN NO	POL-RSK-2026-001.1
		REVİZYON	1
		YAYIN	01.05.2026
		YÜRÜRLÜK	01.05.2026
		DURUM	YÜRÜRLÜKTE

FİRMA BİLGİLERİ

ÜN VAN	Polimer Plastik Ambalaj San. Tic. Ltd. Şti.		
ADRES	Manisa Organize Sanayi Bölgesi, Manisa		
İŞVEREN VEKİLİ	İşveren Vekili		
NACE KODU	22.22.43	TEHLİKE SINIFI	Tehlikeli

DEĞERLENDİRİLEN BÖLÜM

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

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

01.05.2030

Yenileme: 4 yıl (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 1	01.05.2026	01.05.2026	YÜRÜRLÜKTE	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: Fine-Kinney (Olasılık × Frekans × 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	17	29	39	8	0	93
Önlem Sonrası	0	3	10	55	25	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

Fine-Kinney Risk Değerlendirme Metodolojisi Prosedürü

1. Amaç

Bu prosedürün amacı, **Polimer Plastik Ambalaj San. Tic. Ltd. Şti.** firmasının **Ekstrüzyon ve Baskı Hattı** bölümünde/departmanında **01.05.2026** tarihinde gerçekleştirilen risk değerlendirme çalışmasında kullanılan Fine-Kinney 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.
- **Frekans (Maruziyet - F):** Tehlikeye maruz kalma sıklığı.
- **Şiddet (Zarar Derecesi - Ş):** Tehlike gerçekleştiğinde ortaya çıkabilecek zararın büyüklüğü.
- **Risk Skoru (R):** Olasılık, Frekans ve Şiddet değerlerinin çarpımıyla elde edilen sayısal değer ($R = O \times F \times \text{Ş}$).
- **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:

- **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. Fine-Kinney Metodolojisi Açıklaması

Fine-Kinney metodu, riskleri olasılık, frekans ve şiddet olmak üzere üç parametre üzerinden değerlendiren kantitatif bir risk analiz yöntemidir. Her parametre için belirlenmiş sayısal değerler kullanılır ve bu değerlerin çarpımı risk skorunu verir.

7.1. Parametre Değerleri

Risk değerlendirmesinde kullanılan parametre değerleri aşağıdaki gibidir:

Tablo 1: Olasılık (İhtimal) Değerleri

Değer	Tanım	Açıklama
10	Çok Yüksek (Beklenir)	Gerçekleşmesi kesin gözleyle bakılan durum
6	Yüksek (Kuvvetle Muhtemel)	Beklenen bir durum, sık sık gerçekleşebilir
3	Orta (Muhtemel)	Gerçekleşmesi şaşırtıcı olmaz, olabilir

Değer	Tanım	Açıklama
1	Düşük (Mümkün ama Az)	Nadiren gerçekleşebilir
0.5	Çok Düşük (Zayıf İhtimal)	Gerçekleşmesi düşünülebilir ama çok nadir
0.2	İhmal Edilebilir (Çok Zor)	Neredeyse hiç beklenmeyen durum
0.1	Pratik Olarak İmkansız	Teorik olarak mümkün ama hiç beklenmiyor

Tablo 2: Frekans (Maruziyet) Değerleri

Değer	Tanım	Açıklama
10	Sürekli	Günde birçok kez (Tehlikeye sürekli maruziyet)
6	Sık Sık (Günde Birkaç Kez)	Günde birkaç kez maruziyet
3	Ara Sıra (Haftada Bir)	Haftada bir veya daha sık maruziyet
2	Bazen (Ayda Bir)	Ayda bir veya daha sık maruziyet
1	Nadiren (Yılda Birkaç Kez)	Yılda birkaç kez maruziyet
0.5	Çok Nadir (Yılda Bir)	Yılda bir veya daha az maruziyet

Tablo 3: Şiddet (Zarar Derecesi) Değerleri

Değer	Tanım	Açıklama
100	Felaket	Birden çok ölüm, sistemin tamamen kaybı
40	Çok Ciddi	Bir ölüm, ciddi yaralanma, büyük maddi hasar
15	Ciddi	Ciddi yaralanma, iş günü kaybı, önemli maddi hasar
7	Önemli	Hafif yaralanma, küçük iş günü kaybı, küçük maddi hasar
3	Önemsiz	İlk yardım gerektiren küçük yaralanma, tedavi edilebilir
1	Çok Hafif	Yaralanma yok, çok küçük maddi hasar, fark edilir ama önemsiz

7.2. Risk Skorunun Hesaplanması

Risk Skoru (R), aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanır:

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

7.3. Risk Seviyelerinin Belirlenmesi

Hesaplanan Risk Skoruna göre risk seviyeleri aşağıdaki gibi sınıflandırılır:

Tablo 4: Risk Seviyeleri (Fine-Kinney)

Risk Skoru Aralığı	Risk Seviyesi	Anlamı ve Gereken Eylem
R >= 400	Çok Yüksek Risk	Kabul Edilemez. Derhal müdahale edilmeli, faaliyet durdurulmalı.
200 <= R < 400	Yüksek Risk	Kabul Edilemez. Kısa vadede önlem alınmalı, faaliyet gözden geçirilmeli.
70 <= R < 200	Orta Risk	Kabul Edilebilir (Gözetimle). Orta vadede önlem planlanmalı.
20 <= R < 70	Düşük Risk	Kabul Edilebilir. Ek önlem gerekmez, periyodik kontrol yeterli.
R < 20	Çok Düşük Risk	Kabul Edilebilir. Önlem gerektirmez.

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

Öncelik	Kontrol Yöntemi	Açıklama
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:** 01.01.2035
- **Toplam Madde Sayısı:** 93

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)
- Zimba 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
- Zımba 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 yeleri tarafından gerçekleştirilmiştir:

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

11. Geçerlilik ve Yenileme

11.1. Raporun Geçerliliği

- **Analiz Tarihi:** 01.05.2026
- **Geçerlilik Sonu (Sonraki Analiz Tarihi):** 01.05.2030

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**

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.

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

Risk Değerlendirme Tablosu

Risk Seviyesi Lejanti: Çok Yüksek Yüksek Orta Düşük Kabul Edilebilir

Kod	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-001	Hayır	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı'nda bakım ve onarım çalışmaları sırasında LOTO (Kilitleme/Etiketleme) prosedürlerinin uygulanması ve denetimi	Mekanik	Enerji kesintisi yapılmadan veya kilitleme/etiketleme prosedürüne uyulmadan makine üzerinde çalışma yapılması	Makinenin beklenmedik şekilde çalışmaya başlaması sonucu çalışanın sıkışması, ezilmesi veya uzuv kaybı yaşaması	Bakımcı, Bölüm Çalışanları	LOTO prosedürü mevcuttur ancak uygulamada eksiklikler yaşanabilmekte, özellikle acil durumlarda veya hızlı müdahalelerde prosedür atlanabilmektedir. Denetimler yetersizdir.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 100 Puan: 1800 Seviye: COK_YUKSEK	Hiyerarşi: İdari LOTO prosedürlerinin detaylı bir şekilde gözden geçirilmesi, tüm makinelere uygun kilitleme/etiketleme ekipmanlarının temin edilmesi ve bakım ekibine yönelik zorunlu ve tekrarlı LOTO eğitimlerinin verilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde 11 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 08.05.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Makine kontrol panellerine, enerji kesme noktalarına ve kilitleme/etiketleme noktalarına kolay erişim sağlanması ve bu noktaların belirgin şekilde işaretlenmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 22.05.2026 Hiyerarşi: İdari Bakım ve onarım faaliyetleri sırasında LOTO prosedürlerine uyumu denetleyecek bir sistem kurulması ve denetim sonuçlarının kayıt altına alınması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 19 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 05.06.2026	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 100 Puan: 200 Seviye: YUKSEK

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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-002	Evet	Ekstrüzyon ve baskı makinelerinin hareketli parçaları (vida, mengene, ejektör) ile çalışma	Mekanik	Makine hareketli parçaları	Sıkışma, ezilme, uzuv kaybı	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Mevcut durumda makinelerin acil durdurma butonları çalışır durumda ancak hareketli parçalar için tam koruyucu kapaklar bulunmuyor.	Olasılık: 6 Frekans: 6 Şiddet: 40 Puan: 1440 Seviye: COK_YUKSEK	Hiyerarşi: İdari Makine bakım ve ayar işlemleri sırasında 'kilitleme/etiketleme' (LOTO) prosedürlerinin uygulanması ve bu konuda eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.06.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Tüm makine hareketli parçaları için uygun güvenlik kapakları ve sensörlü bariyer sistemleri takılması. Yasal Dayanak: Makine Emniyeti Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 40 Puan: 80 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-003	Evet	Baskı makinesinin merdane ve tambur sistemlerinin çalışması	Mekanik	Dönen merdane ve tamburlara sıkışma veya çarpma	Uzuv kaybı, ezilme, kırıklar	Bölüm Çalışanları	Baskı makinelerinin dönen parçaları üzerinde acil durdurma butonları mevcut ancak bazı bölgelerde koruyucu kapaklar yetersiz. Bakım ve temizlik sırasında makine enerjisi kesilmeden işlem yapıldığı durumlar olabiliyor.	Olasılık: 6 Frekans: 6 Şiddet: 40 Puan: 1440 Seviye: COK_YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Baskı makinelerinin tüm dönen ve sıkışma riski taşıyan parçalarına tam koruyucu kapaklar takılması ve acil durdurma butonlarının erişilebilirliğinin artırılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.08.2026 Hiyerarşi: İdari Bakım ve temizlik işlemleri sırasında makine enerjisinin kesilmesini ve kilitleme/etiketleme (LOTO) prosedürlerinin uygulanmasını zorunlu hale getiren yazılı talimatlar oluşturulması ve eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.08.2026	Olasılık: 3 Frekans: 2 Şiddet: 40 Puan: 240 Seviye: YUKSEK

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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-004	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı bölümünde vardiyalı çalışma düzenini takip etme (12 saatlik vardiyalar)	Psikososyal	Uzun çalışma saatleri ve vardiya sisteminin getirdiği yorgunluk ve dikkat dağınıklığı	Yorgunluğa bağlı hata yapma, kaza geçirme ve iş kazası riski	Bölüm Çalışanları, Yönetim	12 saatlik vardiya sistemi uygulanmaktadır. Çalışanlara dinlenme molaları verilmektedir.	Olasılık: 6 Frekans: 10 Şiddet: 15 Puan: 900 Seviye: COK_YUKSEK	Hiyerarşi: İdari Vardiya sürelerinin gözden geçirilerek 12 saatten 8 saate düşürülmesi ve vardiya değişimlerinde yeterli dinlenme süresinin sağlanması. Yasal Dayanak: 4857 Sayılı İş Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: İdari Yorgunluk ve dikkat dağınıklığına karşı düzenli aralıklarla kısa süreli dinlenme ve esneme egzersizleri yapılmasının teşvik edilmesi. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü Rehberleri Sorumlu: Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.07.2026	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK
M-005	Evet	Dönen baskı makinesi silindirlere ile çalışma	Mekanik	Dönen silindirlerin sıkıştırma tehlikesi	Çalışanın silindirlere sıkışarak uzuv kaybı veya ölüm riski	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Makine koruyucuları mevcut ancak tam kapanmıyor, acil durdurma butonları çalışıyor.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 40 Puan: 720 Seviye: COK_YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Dönen silindirlerin etrafına tam güvenlik bariyerleri ve sensörlü acil durdurma sistemleri entegre edilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 10.05.2026 Hiyerarşi: İdari Makine operatörlerine yönelik, dönen parçalarla çalışma prosedürleri ve acil durum müdahale eğitimlerinin verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 17 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 20.05.2026	Olasılık: 0,5 Frekans: 3 Şiddet: 40 Puan: 60 Seviye: DUSUK
M-006	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı'nda dar	Mekanik	Forkliftin dar koridorda manevra	Çalışanın forkliftin	Bölüm Çalışanları,	Dar koridorlarda forklift kullanımı mevcut olup,	Olasılık: 3 Frekans: 6	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Forkliftin hareket edeceği koridorlara	Olasılık: 1 Frekans: 3

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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
		koridorlarda forklift ile malzeme taşıma operasyonları		yaparken devrilmesi veya devrilen yükün çarpması	devrilmesi veya yükün çarpması sonucu yaralanması veya ölmesi	Teslimatçı	sürücü eğitimi verilmiş ancak alan düzenlenmesi ve hız kontrolü için ek önlemler yetersizdir.	Şiddet: 40 Puan: 720 Seviye: COK_YUKSEK	fiziksel bariyerler (duba, koni, şeritler) yerleştirilmesi ve hız sınırlayıcı işaretler konulması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 08.05.2026 Hiyerarşi: İdari Forklift sürücülerine yönelik dar alanlarda manevra ve yük taşıma konusunda ek eğitim verilmesi ve periyodik olarak sürüş becerilerinin denetlenmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 17 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 22.05.2026	Şiddet: 40 Puan: 120 Seviye: ORTA
M-007	Evet	Makine onarımı ve elektrik arıza müdahalesi sırasında enerjisiz bırakılmamış makinelere dokunma	Elektriksel	Elektrik akımı, ark flash	Elektrik çarpması sonucu ciddi yaralanma veya ölüm	Bakımcı, Firma Çalışanları	Arıza durumlarında makineyi kapatma ve kilitleme (LOTO) prosedürü uygulanıyor ancak bazı durumlarda aciliyet nedeniyle tam olarak uyulmayabiliyor.	Olasılık: 6 Frekans: 3 Şiddet: 40 Puan: 720 Seviye: COK_YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Tüm makine ve panolar için güvenli kilitleme (LOTO) sistemlerinin standartlaştırılması ve arıza durumlarında otomatik enerji kesme özelliklerinin entegre edilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.09.2026 Hiyerarşi: İdari Elektrikli ekipmanların bakımı ve onarımı konusunda yetkili ve eğitilmiş personel dışındakilerin müdahalesini engelleyen prosedürler oluşturulması ve denetlenmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 4 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.09.2026	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 40 Puan: 80 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-008	Evet	Polimer silo depolama sistemlerinin kullanımı ve bakımı	Yangın/Patlama	Silo içindeki biriken polimer tozlarının statik elektrikle tutuşması veya dış kaynaklı kıvılcım	Yangın veya toz patlaması	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Silo topraklamaları mevcuttur. Silo temizliği periyodik olarak yapılmaktadır ancak toz patlaması riskine karşı özel önlemler (örn. patlama ventleri, inert gaz sistemi) bulunmamaktadır. Operatörlere statik elektrik riskleri hakkında bilgi verilmektedir.	Olasılık: 3 Frekans: 2 Şiddet: 100 Puan: 600 Seviye: COK_YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Silo üzerine patlama ventleri (basınç tahliye panelleri) ve/veya patlama bastırma sistemleri monte edilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.09.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Silo içindeki statik elektrik birikimini önlemek için gelişmiş topraklama sistemleri ve/veya iyonize edici cihazlar kullanılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 01.09.2026 Hiyerarşi: İdari Silo temizliği ve bakım süreçlerinde kıvılcım çıkarabilecek ekipman kullanımının yasaklanması ve 'Sıcak İş İzni' prosedürünün uygulanması. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.09.2026	Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 100 Puan: 100 Seviye: ORTA
M-009	Hayır	Kimyasal depo yangın bariyer duvarı kontrolü ve eksiklik giderme	Yangın/Patlama	Yangın söndürme sistemlerinin (sprinkler, yangın dolabı) bakımsızlığı veya eksikliği	Yangın anında yetersiz müdahale sonucu çalışanın yanarak veya dumandan zehirlenerek ölmesi riski	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları, Yönetim	Yangın bariyer duvarı kontrolü yapılıyor ancak söndürme sistemlerinin periyodik bakımı aksiyor.	Olasılık: 3 Frekans: 2 Şiddet: 100 Puan: 600 Seviye: COK_YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Yangın söndürme sistemlerinin (sprinkler, yangın dolabı, alarm) periyodik bakım ve testlerinin yetkili firmalarca düzenli olarak yapılmasını sağlamak. Yasal Dayanak: Binalların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.06.2026 Hiyerarşi: İdari Tüm çalışanlara yönelik yangın güvenliği,	Olasılık: 0,5 Frekans: 1 Şiddet: 100 Puan: 50 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									tahiye planı ve acil durum müdahale eğitimlerinin düzenlenmesi ve tatbikat yapılması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 11 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.06.2026	
M-010	Evet	Enjeksiyon kalıplama makinelerinin çalıştırılması sırasında hareketli parçalara temas riski	Mekanik	Makine koruyucularının yetersizliği veya açık bırakılması	Sıkışma, ezilme, kesilme gibi uzuv yaralanmaları	Bölüm Çalışanları	Makine koruyucuları mevcuttur ancak bazı makinelerde güvenlik sensörleri çalışmamakta veya operatörler tarafından geçici olarak devre dışı bırakılmaktadır. Operatörlere makine güvenliği konusunda temel eğitim verilmektedir.	Olasılık: 6 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 540 Seviye: COK_YUKSEK	Hiyerarşi: İdari Operatörlere makine koruyucularının asla devre dışı bırakılmaması gerektiği konusunda periyodik eğitim ve denetim yapılması. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: KKD Makine çalışırken temas riski olan bölgelerde çalışacak personel için uygun kesilmez eldiven ve koruyucu gözlük temini. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Tüm enjeksiyon kalıplama makinelerinin güvenlik sensörlerinin tamir edilmesi veya yenilenmesi, koruyucuların tam kapanmadan makinenin çalışmasını engelleyecek şekilde modifiye edilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 01.07.2026	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 15 Puan: 30 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-011	Evet	Kesme makineleri ile plastik levha kesimi	Mekanik	Kesme bıçaklarının açıkta olması ve sıçrayan plastik parçacıkları	Çalışanın kesici bıçaklara temas ederek derin kesik yaralanması veya gözüne parça fırlaması riski	Bölüm Çalışanları	Kesme makinelerinde koruyucu kapaklar mevcut ancak bazı makinelerde tam kapanmıyor ve operatörler koruyucu gözlük kullanmıyor.	<p>Olasılık: 6 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 540 Seviye: COK_YUKSEK</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Tüm kesme makinelerinin güvenlik standartlarına uygun, tam kapanan koruyucu kapaklarla donatılması ve acil durdurma sistemlerinin aktif hale getirilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Kesme işlemleri sırasında operatörlerin mutlaka koruyucu gözlük ve kesilmeye dayanıklı eldiven kullanımının sağlanması. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), ISG Uzmanı (B Sınıfı ISG Uzmanı) Termin: 15.05.2026</p>	<p>Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 45 Seviye: DUSUK</p>
M-012	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı'nda çalışan yaşlı personelin tekrarlı bel zorlanması riski	Ergonomik	Ağır yük kaldırma, uzun süreli ayakta durma veya tekrarlı bel hareketleri	Yaşlı çalışanların kas-iskelet sisteminde kümülatif yıpranma, bel fıtığı veya diğer kronik ağrılar gelişmesi	Yaşlı/Kıdemli	Bölümde yaşlı çalışanlar bulunmaktadır ve bazı işler tekrarlı bel hareketleri veya uzun süreli ayakta durma gerektirmektedir. Ergonomik risk değerlendirilmesi yapılmamış ve bu çalışanlara özel destekleyici önlemler alınmamıştır.	<p>Olasılık: 6 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 540 Seviye: COK_YUKSEK</p>	<p>Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanların görev tanımlarının gözden geçirilerek, mümkünse ağır kaldırma veya uzun süreli ayakta durma gerektiren işlerin daha hafif görevlerle veya rotasyonla değiştirilmesi. Yasal Dayanak: Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik (Ergonomi Bölümü) Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Tekrarlı bel hareketlerini azaltmak için destekleyici ekipmanların (örneğin, ayarlanabilir çalışma masaları, yük taşıma yardımcıları) temin edilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında</p>	<p>Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 135 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									<p>Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanlara yönelik ergonomik riskler hakkında bilgilendirme ve doğru kaldırma teknikleri konusunda 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: 29.07.2026</p>	
M-013	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı bölümünde, ileri yaşta tekrarlı bel zorlanması riski taşıyan işlerin yapılması	Ergonomik	Tekrarlı bel zorlanması, ağır yük kaldırma	Bel fıtığı, kas zorlanması, kronik bel ağrısı	Yaşlı/Kıdemli	Ağır malzeme taşıma işlerinde ergonomik destekler (transpalet vb.) mevcut ancak tekrarlı hareketler ve yanlış kaldırma teknikleri nedeniyle yaşlı çalışanlarda bel zorlanması riski devam ediyor.	<p>Olasılık: 6 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 540 Seviye: COK_YUKSEK</p>	<p>Hiyerarşi: İkamе Ağır yük taşıma işlerinin mümkün olduğunca otomasyon veya mekanik yardımcıları (vinç, konveyör vb.) yapılması. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği (Ergonomi Bölümü) Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.10.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanlara yönelik ergonomik kaldırma teknikleri, iş rotasyonu ve düzenli mola verme konusunda özel eğitimler verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 17 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.10.2026</p>	<p>Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 135 Seviye: ORTA</p>
M-014	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı'nda çalışan yaşlı personelin tekrarlı bel zorlanması riski	Ergonomik	Ağır malzeme kaldırma ve tekrarlı bel hareketleri	Bel fıtığı, kas zorlanması, kronik bel ağrısı	Yaşlı/Kıdemli	Yaşlı çalışanlar, ağır malzeme paketlerini manuel olarak taşıyor ve yerleştiriyor. Ergonomik destek ekipmanları	<p>Olasılık: 6 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 540</p>	<p>Hiyerarşi: İkamе Ağır malzeme taşıma işlerinde transpalet, forklift gibi mekanik yardımcı ekipmanların kullanımını yaygınlaştırmak. Yasal Dayanak: Ergonomi Yönetmeliği</p>	<p>Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 135 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
		taşıyan işlerin yapılması					(transpalet vb.) sınırlı kullanılıyor.	Seviye: COK_YUKSEK	<p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.10.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Ağır kaldırma teknikleri ve ergonomik çalışma pozisyonları hakkında yaşlı çalışanlara özel eğitimler vermek. Yasal Dayanak: Ergonomi Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), ISG Uzmanı (B Sınıfı ISG Uzmanı) Termin: 01.10.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Bel destekleyici korse kullanımı (doktor tavsiyesi ile). Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 01.10.2026</p>	
M-015	Hayır	Elektrik panoları ve bağlantılarının periyodik kontrolü	Elektriksel	Arızalı veya bakımsız elektrik panoları ve bağlantıları	Çalışanın elektrik çarpması sonucu yaralanma veya ölüm riski	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Elektrik panoları ve bağlantıları periyodik olarak kontrol ediliyor ancak bazı panolarda gevşek bağlantılar ve yıpranmış kablolar mevcut.	Olasılık: 6 Frekans: 2 Şiddet: 40 Puan: 480 Seviye: COK_YUKSEK	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Tüm elektrik panolarının ve bağlantılarının güncel standartlara uygun hale getirilmesi, arızalı parçaların değiştirilmesi ve düzenli bakım takvimine alınması. Yasal Dayanak: Elektrik Tesislerinde Topraklama Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 01.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Elektrik panolarına yetkisiz kişilerin erişimini engellemek için uyarı levhaları konulması ve sadece yetkili personelin müdahale etmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı ISG Kanunu Madde 4 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.05.2026</p>	Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 40 Puan: 40 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-016	Hayır	Baskı makinesinde meydana gelen arızaların giderilmesi ve bakım işlemleri sırasında makine parçalarına müdahale edilmesi	Mekanik	Makinenin beklenmedik şekilde çalışmaya başlaması, hareketli parçalar, sıkışma ve kesilme tehlikeleri	Uzuv kaybı, ciddi kesikler, ezilmeler, ölüm	Bakımcı, Yaşlı/Kıdemli	Arızalı makinelere müdahale öncesinde genel bir uyarı yapılmakta, ancak enerji kesme ve kilitleme (lock-out/tag-out) prosedürleri her zaman tam olarak uygulanmamaktadır. Bakım personeli standart iş elbiseleri giymektedir.	Olasılık: 6 Frekans: 2 Şiddet: 40 Puan: 480 Seviye: COK_YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Tüm baskı makinelerine ve ekstrüderlere güvenli enerji kesme ve kilitleme (Lock-Out/Tag-Out - LOTO) sistemlerinin entegre edilmesi ve arıza durumlarında otomatik durdurma sensörlerinin aktif hale getirilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.10.2026 Hiyerarşi: İdari Bakım ve onarım işlemleri için detaylı ve yazılı 'Lock-Out/Tag-Out' prosedürlerinin oluşturulması, tüm bakım personelinin bu prosedürler konusunda kapsamlı eğitimden geçirilmesi ve düzenli denetimlerle uygulamanın takibi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 10 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.10.2026 Hiyerarşi: KKD Bakım onarım işlemleri sırasında kesilmeye karşı dayanıklı eldiven, koruyucu gözlük ve çelik burunlu iş ayakkabısı kullanımının zorunlu hale getirilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.10.2026	Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 40 Puan: 40 Seviye: DUSUK
M-017	Evet	Ekstrüzyon hattı operatörlüğü sırasında uzun süre ayakta durma	Ergonomik	Uzun süreli ayakta durma ve tekrarlayan hareketler	Ayak, bacak ve bel ağrıları, varis gibi dolaşım sorunları	Yaşlı/Kıdemli, Kadın Çalışan	Operatörler vardiya boyunca ayakta çalışmaktadır. İş istasyonlarında oturma imkanı bulunmamaktadır. Anti-	Olasılık: 6 Frekans: 10 Şiddet: 7 Puan: 420	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Çalışma alanlarına ergonomik tasarımlı, yorgunluk önleyici anti-fatigue matlar yerleştirilmesi. Yasal Dayanak: Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
							fatigue (yorgunluk önleyici) matlar kullanılmamaktadır. Çalışanlara düzenli mola verilmektedir.	Seviye: COK_YUKSEK	Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik (Ergonomi Bölümü) Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.06.2026 Hiyerarşi: İdari Çalışma süresi içinde belirli aralıklarla kısa süreli dinlenme ve esneme egzersizleri yapılması için teşvik edilmesi ve bu molaların takibi. Yasal Dayanak: 4857 Sayılı İş Kanunu Madde 69 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.06.2026	
M-018	Evet	Kaynak makineleri ile yapılan bakım ve onarım işlemleri	Yangın/Patlama	Kaynak kıvılcımları ve sıçramaları	Kaynak kıvılcıklarının yanıcı maddelere sıçraması sonucu yangın çıkması veya operatörün yanması	Bakımcı, Bölüm Çalışanları	Kaynak işlemleri sırasında yanıcı maddeler alandan uzaklaştırılır. Operatörler kaynakçı maskesi ve eldiven kullanır. Yangın söndürücü ekipmanlar alanda bulunur.	Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 40 Puan: 360 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: İdari Kaynak yapılacak alanın çevresinde yanıcı ve parlayıcı maddelerin bulunmadığından emin olunması, sıcak çalışma izin sistemi uygulanması ve yetkili personel tarafından denetlenmesi. Yasal Dayanak: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.05.2026 Hiyerarşi: KKD Kaynak operatörleri için tam yüz korumalı kaynakçı maskesi, yanmaz iş elbisesi, deri eldiven ve kaynakçı çizmesi 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: 01.05.2026	Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 40 Puan: 40 Seviye: DUSUK
M-019	Hayır	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı laboratuvarında	Yangın/Patlama	Yanıcı, parlayıcı veya toksik	Kimyasal sızıntısı, yangın	Bölüm Çalışanları	Laboratuvar kimyasalları depolanmaktadır ancak	Olasılık: 3 Frekans: 3	Hiyerarşi: İdari Kimyasalların uyumluluklarına göre	Olasılık: 1 Frekans: 2

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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
		test kimyasallarının stok kontrolü ve güvenli depolanması		kimyasalların uygun olmayan koşullarda depolanması	veya buharların solunması sonucu çalışanın zehirlenmesi veya yanması		depolama alanının havalandırması yetersizdir, bazı kimyasalların uyumlulukları kontrol edilmemekte ve acil durum ekipmanları (yangın söndürücü, göz duşu) eksiktir.	Şiddet: 40 Puan: 360 Seviye: YUKSEK	ayrıştırılarak depolanması için prosedür oluşturulması ve tüm kimyasalların etiketlenerek stok takibinin yapılması. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde 11 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 15.06.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kimyasal depolama alanının yeterli havalandırmaya sahip olmasını sağlamak (aspiratör sistemi kurulumu) ve acil durumlar için göz duşu ile kimyasal yangın söndürücü temin etmek. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026	Şiddet: 40 Puan: 80 Seviye: ORTA
M-020	Evet	Ekstrüzyon hattında ağır kalıp taşıma ve değiştirme operasyonları (80-200 kg)	Ergonomik	Ağır yüklerin elle taşınması	Bel fıtığı, kas zorlanması, burkulma	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Mevcut durumda ağır yükler genellikle iki kişi tarafından taşınıyor, ancak kaldırma teknikleri konusunda standart bir eğitim yok.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Ağır kalıpların taşınması için uygun kaldırma ekipmanlarının (örn: transpalet, vinç aparatları) temin edilmesi ve kurulumu. 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 Ergonomik kaldırma teknikleri konusunda tüm ilgili personele eğitim verilmesi ve düzenli olarak tekrarlanması. Yasal Dayanak: Ergonomi Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.05.2026	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 15 Puan: 30 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-021	Evet	İşe yeni başlayan ve mevcut çalışanların periyodik İSG eğitimlerinin verilmesi	Mevzuat/Organizasyon	Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği riskleri konusunda bilgi eksikliği	İSG kurallarına uyulmaması sonucu kazalar ve meslek hastalıkları	Stajyer, Yaşlı/Kıdemli	İşe giriş eğitimleri yapılıyor ancak periyodik yenileme eğitimleri düzenli olarak verilmiyor, eğitim içerikleri güncel değil.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: İdari Tüm çalışanlar için işe başlama ve periyodik (en geç 2 yılda bir) İSG eğitimlerinin planlanması, verilmesi ve kayıt altına alınması. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin İşyerlerinde Verilmesi Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.08.2026	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 15 Puan: 30 Seviye: DUSUK
M-022	Evet	Pnömatik taşıma hatlarının çalıştırılması ve izlenmesi sırasında	Yangın/Patlama	Hatlarda meydana gelebilecek tıkanıklıklar ve basınç değişiklikleri	Patlama, toz yayılımı, makine hasarı	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Hatlarda tıkanıklık olduğunda manuel müdahale yapılıyor, basınç sensörleri ve uyarı sistemleri yetersiz.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Pnömatik hatlara basınç tahliye vanaları ve tıkanıklık uyarı sensörleri takılması, otomatik durdurma sistemlerinin entegre edilmesi. 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 Hatların düzenli olarak kontrol edilmesi ve temizlenmesi için bakım prosedürlerinin oluşturulması ve takibi. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.06.2026	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 45 Seviye: DUSUK
M-023	Evet	Termoform ısıtıcı plakaları ile çalışma (160-200°C) sırasında	Mekanik	Yüksek sıcaklık kaynaklı termal yanıklar	Ciddi yanık yaralanması oluşumu	Bölüm Çalışanları	Çalışanlar yüksek sıcaklık konusunda bilgilendirilmiş olup, standart iş eldivenleri kullanılmaktadır. Ancak özel ısıya dayanıklı eldiven temini yapılmamıştır.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: KKD Çalışanlara, 160-200°C sıcaklıktaki plakalarla çalışmaya uygun, sertifikalı ısıya dayanıklı eldivenlerin temin edilmesi ve kullanımının zorunlu hale getirilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 45 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 05.05.2026 Hiyerarşi: İdari Isıtıcı plakaların kullanımına ilişkin güvenli çalışma prosedürlerinin oluşturulması ve çalışanlara düzenli olarak hatırlatılması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 4 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 12.05.2026	
M-024	Evet	Zimba presi operatörlüğü sırasında	Mekanik	Presin hareketli parçaları ve kesici zimba mekanizması	Sıkışma, ezilme veya kesik yaralanması	Bölüm Çalışanları	Preslerde temel güvenlik sensörleri mevcuttur ancak operatörlerin makineye müdahalesi sırasında tam koruma sağlamayan standart muhafazalar kullanılmaktadır.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Zimba preslerinin, operatörlerin parmak veya uzuvlarının sıkışmasını önleyecek şekilde, tam erişim engelleme sağlayan güvenlik bariyerleri veya çift el kumanda sistemleri ile donatılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.06.2026 Hiyerarşi: İdari Preslerin bakımı, ayarlanması ve temizliği sırasında uyulması gereken güvenli çalışma prosedürlerinin oluşturulması ve operatörlere 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: 22.06.2026	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 45 Seviye: DUSUK
M-025	Evet	CNC kesim makineleri ile çalışma sırasında	Mekanik	Kesici bıçaklar ve hareketli kesim kafası	Kesici aletlerle derin kesik veya uzuv kaybı	Bölüm Çalışanları	CNC makinelerinde temel güvenlik sensörleri ve acil durdurma butonları bulunmaktadır. Ancak operatörlerin makineye müdahalesi sırasında kesici alanlara	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: KKD Operatörlere, kesici aletlerle çalışmaya uygun, sertifikalı kesilmez eldivenlerin temin edilmesi ve kullanımının zorunlu hale getirilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 45 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
							erişimi tamamen engellenmemiştir.		İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 05.07.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici CNC kesim makinelerine, operatörlerin kesici alanlara erişimini engelleyecek tam kapalı muhafazalar veya çift el kumanda sistemleri takılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026	
M-026	Evet	Fleksografik baskı makinesi operatörlüğü sırasında mürekkep haznesine müdahale	Mekanik	Hareketli makine parçalarına temas	Fleksografik baskı makinesinin hareketli parçalarına temas sonucu sıkışma veya ezilme	Bölüm Çalışanları	Makine üzerinde genel güvenlik uyarıları bulunmaktadır. Operatörler, makine çalışırken müdahale etmemeleri konusunda bilgilendirilmiştir.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Fleksografik baskı makinesinin hareketli parçalarına erişimi engelleyecek güvenlik koruyucuları ve sensörlü durdurma sistemleri takılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.06.2026 Hiyerarşi: İdari Makine çalışırken müdahale etmenin kesinlikle yasak olduğunu belirten açık uyarı levhaları asılması ve operatörlere yönelik periyodik güvenlik eğitimleri verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.05.2026	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 15 Puan: 30 Seviye: DUSUK
M-027	Evet	Hava kompresörleri ile pnömatik taşıma	Yangın/Patlama	Yüksek basınçlı hava hatları ve	Basınçlı hava kaçağı nedeniyle patlama veya	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Kompresörler sürekli çalışıyor, hava hatlarında zaman zaman kaçaqlar oluyor.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Hava kompresörlerinin ses yalıtımlı kabinlere alınması ve basınçlı hava	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 15

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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
		ve preslerin çalıştırılması		kompresörün gürültüsü	çalışanın yüksek sese maruz kalarak işitme kaybı yaşaması riski		Gürültü seviyesi yüksek ve kulaklık kullanımı zorunlu değil.	Puan: 270 Seviye: YUKSEK	hatlarındaki kaçakların giderilmesi için düzenli bakım yapılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 01.08.2026 Hiyerarşi: KKD Kompresörlerin çalıştığı alanlarda bulunan tüm çalışanların uygun işitme koruyucu (kulaklık veya tıkacı) kullanmasının zorunlu hale getirilmesi. Yasal Dayanak: Gürültü Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.05.2026	Puan: 45 Seviye: DUSUK
M-028	Evet	Granül hammadde elleçleme (silo ve big-bag)	Fiziksel	Yüksekten düşen granül torbaları veya silo boşalması	Çalışanın üzerine düşen ağır torbalar veya granül yığına altında kalma, ezilme riski	Bölüm Çalışanları, Teslimatçı	Big-bag'ler forklift ile taşıyor, ancak depolama alanında üst üste yığılma riski var. Silo boşaltma işlemi manuel olarak tetikleniyor.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Big-bag'lerin güvenli depolanması için özel raflama sistemleri kurulması ve silo boşaltma sistemlerinin otomatikleştirilmesi. 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 Malzeme elleçleme ve depolama prosedürleri hakkında çalışanlara eğitim verilmesi ve güvenli çalışma alanlarının belirlenmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 17 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.06.2026	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 45 Seviye: DUSUK
M-029	Evet	İşyerinde KKD denetim ve kullanım kontrolü yapılması	Mevzuat/Organizasyon	Kişisel Koruyucu Donanımların (KKD) yetersiz denetimi ve	Çalışanların tehlikelere karşı yeterli korunma sağlayamaması	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	KKD temini yapıyor ancak düzenli denetim ve kullanım takibi yapılmıyor.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 270	Hiyerarşi: İdari KKD kullanımının denetlenmesi ve takibi için düzenli saha kontrolleri yapılması, eksikliklerin giderilmesi ve kayıt altına	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 15

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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
				kullanımının takipsizliği	ve iş kazası geçirme riskinin artması			Seviye: YUKSEK	alınması. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Madde 10 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026 Hiyerarşi: İdari Tüm çalışanlara KKD'lerin doğru kullanımı, bakımı ve önemi hakkında periyodik eğitimler verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 17 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.05.2026	Puan: 45 Seviye: DUSUK
M-030	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı bölümünde risk değerlendirmesi güncelleme yönetimi	Mevzuat/Organizasyon	İş süreçlerinde, kullanılan ekipmanlarda veya çalışma koşullarında meydana gelen değişikliklere rağmen risk değerlendirmesinin güncellenmemesi	Güncel olmayan risk değerlendirmesi nedeniyle yeni veya artan tehlikelerin tespit edilememesi ve gerekli önlemlerin alınmaması sonucu çalışanın yaralanması veya hastalanması	Bölüm Çalışanları, Yönetim	Risk değerlendirmesi yapılmış ancak son 2 yıldır herhangi bir güncelleme yapılmamıştır. Üretim hattında yeni bir makine eklenmiş ve bazı kimyasallar değiştirilmiştir.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: İdari Risk değerlendirmesinin güncel iş akışları, ekipmanlar ve kimyasallar dikkate alınarak derhal güncellenmesi ve en geç 6 ayda bir periyodik olarak gözden geçirilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 11 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 08.05.2026 Hiyerarşi: İdari Risk değerlendirmesi sonuçlarına göre belirlenen önleyici ve koruyucu faaliyetlerin takibi ve uygulanması için bir sistem oluşturulması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 12 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 22.05.2026	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 15 Puan: 30 Seviye: DUSUK
M-031	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı bölümünde	Mevzuat/Organizasyon	Yasal olarak zorunlu olan	Çalışanların meslek	Yaşlı/Kıdemli	Periyodik sağlık muayeneleri için bir	Olasılık: 3 Frekans: 6	Hiyerarşi: İdari Tüm çalışanlar için (özellikle yaşlı	Olasılık: 1 Frekans: 2

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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
		çalışanların periyodik sağlık muayenelerinin takibi ve yürütülmesi		periyodik sağlık muayenelerinin yapılmaması veya eksik yapılması	hastalıkları veya sağlık sorunlarının erken tespit edilememesi ve ilerlemesi sonucu iş gücü kaybı veya kalıcı sağlık sorunları yaşaması		planlama yapılmamış ve geçmişte bu muayeneler düzenli olarak gerçekleştirilmemiştir. Özellikle yaşlı çalışanların sağlık durumları yakından takip edilmemektedir.	Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK	çalışanlar için ek dikkatle) periyodik sağlık muayenesi takviminin oluşturulması ve ilgili mevzuata uygun olarak muayenelerin gerçekleştirilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 15 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: İdari Muayene sonuçlarına göre belirlenen sağlık önerilerinin (örneğin, iş değişikliği, dinlenme süresi artışı) çalışanlara bildirilmesi ve uygulanmasının takibi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 16 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 15.07.2026	Şiddet: 15 Puan: 30 Seviye: DUSUK
M-032	Evet	Ekstrüzyon hattı kalıp bakımı ve onarımı sırasında keskin kenarlara maruz kalma	Mekanik	Keskin kalıp kenarları ve parçaları	Kesici alet yaralanması, derin kesikler	Bakımcı, Bölüm Çalışanları	Kalıp bakımı sırasında standart eldiven kullanımı mevcut, ancak keskin kenarlar için ek koruyucu önlem bulunmuyor.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kalıp değişim ve bakım işlemleri sırasında keskin kenarları kapatacak koruyucu muhafazalar veya bariyerler takılması. 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 Kalıp bakımı ve onarımı için güvenli çalışma prosedürlerinin oluşturulması ve ilgili personele eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim, Denetim ve İzleme Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.07.2026	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 45 Seviye: DUSUK
M-033	Evet	Lokal egzoz havalandırma ünitelerinin yetersiz	Kimyasal	Solvent buharları (VOCs)	Baş ağrısı, mide bulantısı, baş dönmesi, uzun	Bölüm Çalışanları,	Lokal egzoz havalandırma üniteleri mevcut ancak düzenli bakımları yapılmadığı	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Lokal egzoz havalandırma ünitelerinin periyodik bakım ve filtre değişimlerinin	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 15

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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
		çalışması sonucu baskı makinelerinden çıkan solvent buharlarına maruz kalma			vadede karaciğer ve sinir sistemi hasarı	Firma Çalışanları	için verimlilikleri düşmüş durumda.	Puan: 270 Seviye: YUKSEK	düzenli olarak yapılması ve performanslarının ölçülmesi. Yasal Dayanak: İş Hijyeni Ölçüm, Analiz ve Değerlendirme Yöntemleri Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.08.2026 Hiyerarşi: İdari Solvent buharlarının yoğun olduğu alanlarda çalışanlar için uygun solunum koruyucu (organik buhar kartuşlu maske) kullanımının sağlanması. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.08.2026	Puan: 45 Seviye: DUSUK
M-034	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı'nda metal parçaların kesme operasyonu	Mekanik	Kesici aletlerle çalışma sırasında kesikler ve sıçrayan parçalar	Derin kesikler, uzuv kaybı	Bölüm Çalışanları	Kesme işlemi el aletleri ile yapıyor. Çalışanlar standart iş eldiveni kullanıyor, ancak kesilmeye karşı özel koruması yok.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: İkame Mümkün olan yerlerde manuel kesme işlemlerini otomatik veya yarı-otomatik kesme makineleri ile değiştirmek. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.06.2026 Hiyerarşi: KKD Kesme işlemi sırasında kesilmeye karşı özel korumalı eldiven ve ön kol koruyucu kullanımı. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 45 Seviye: DUSUK
M-035	Evet	Ekstrüzyon makinesinin çalışması sırasında	Fiziksel	Yüksek sıcaklıktaki polimer erişiğinin	Ciddi yanıklar, kalıcı hasar	Bölüm Çalışanları	Ekstrüzyon makinesinin nozül ve ısıtıcı bölgelerinde koruyucu kapaklar mevcut ancak	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Ekstrüzyon makinesinin nozül ve ısıtıcı bölgelerindeki tam kapanmayan boşlukları	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 15

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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
		polimer eriyiği ile temas		siçraması veya teması			tam kapanmayan boşluklar var. Çalışanlar standart iş giysisi kullanıyor.	Puan: 270 Seviye: YUKSEK	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin) kapatacak şekilde ek koruyucu bariyerler takılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.08.2026 Hiyerarşi: KKD Yüksek sıcaklığa dayanıklı eldiven, önlük ve yüz siperi kullanımı. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.08.2026	Puan: 45 Seviye: DUSUK
M-036	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı bölümünde makine temizliği ve bakımı sırasında kullanılan kimyasal temizlik maddelerinin depolanması ve kullanımı	Kimyasal	Yanıcı, aşındırıcı ve toksik kimyasal temizlik maddelerinin varlığı	Kimyasal maddelere maruziyet sonucu cilt tahrişi, solunum yolu rahatsızlıkları veya zehirlenme	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Temizlik maddeleri etiketlenmiş olup, depolama alanları havalandırılmaktadır. Kullanım sırasında maske ve eldiven önerilmektedir.	Olasılık: 6 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin) Hiyerarşi: İkame Daha az tehlikeli (örneğin su bazlı veya düşük toksisiteli) temizlik maddelerinin tercih edilmesi. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kimyasal maddelerin depolandığı alanlarda yeterli havalandırma sistemlerinin kurulması ve kimyasalların güvenli kaplarda saklanması. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: KKD Kimyasallara uygun koruyucu eldiven, gözlük ve solunum maskelerinin temin	Olasılık: 3 Frekans: 2 Şiddet: 15 Puan: 90 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
									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: 01.07.2026	
M-037	Evet	Ekstrüzyon makinesinin polimer besleme haznesine hammadde (granül) yükleme işlemi sırasında	Fiziksel	Yüksekten düşme riski taşıyan merdivenli platformlar ve hareketli parçalar	Yüksekten düşme sonucu kırık, burkulma veya kafa travması	Bölüm Çalışanları	Makine platformlarına erişim için merdivenler mevcuttur. Çalışanlar dikkatli olmaları konusunda uyarılmaktadır.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Makine platformlarına erişim için sabit, güvenli korkuluklu merdivenler veya platformlar kurulması. Yasal Dayanak: Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 05.06.2026 Hiyerarşi: KKD Yüksekte çalışma gerektiren durumlarda (bakım, temizlik vb.) tam vücut emniyet kemeri ve şok emici lanyard kullanımının zorunlu hale getirilmesi. Yasal Dayanak: Yüksekte Çalışmalarda İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 05.06.2026	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 45 Seviye: DUSUK
M-038	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı bölümünde, ileri yaşta olan çalışanların tekrarlı bel zorlanması riski taşıyan işlerin yapılması	Ergonomik	Ağır malzeme taşıma, tekrarlı bükülme ve statik duruşlar	İleri yaşta tekrarlı bel zorlanması sonucu bel fıtığı, kas spazmları ve kalıcı sakatlık	Yaşlı/Kıdemli	İleri yaş çalışanlar için iş rotasyonu uygulanmaktadır. Ağır yük kaldırma konusunda bilgilendirme yapılmaktadır.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: İkame Ağır malzeme taşıma işlerinin mekanik yardımcıları (transpalet, forklift vb.) desteklenmesi veya işin yeniden tasarlanarak tekrarlı hareketlerin azaltılması. Yasal Dayanak: Ergonomi Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 12.06.2026 Hiyerarşi: İdari İleri yaş çalışanların iş yüklerinin ve tekrarlı	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 45 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									hareketlerinin azaltılması, düzenli olarak ergonomik değerlendirmelerinin yapılması ve uygun dinlenme sürelerinin sağlanması. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 12.06.2026	
M-039	Evet	Ekstrüzyon hattında polimer hammadde yükleme ve makine ayarı yapılması	Ergonomik	Ağır polimer çuvallarının manuel olarak kaldırılması ve makine ayarları sırasında tekrarlayan ve zorlayıcı vücut pozisyonları	Bel fıtığı, kas zorlanması, eklem yaralanmaları	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Hammadde çuvalları manuel olarak taşınmakta, makine ayarları sırasında ergonomik olmayan pozisyonlar alınmaktadır. Temel kaldırma teknikleri hakkında bilgilendirme yapılmıştır.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 15 Puan: 270 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: İdari Ağır yük kaldırma ve ergonomik çalışma teknikleri konusunda tüm bölüm çalışanlarına yönelik uygulamalı eğitim verilmesi ve düzenli hatırlatmalar yapılması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 10 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Hammadde çuvallarının taşınması için pnömatik veya vakumlu malzeme taşıma sistemleri kurulması ve makine ayar istasyonlarının ergonomik olarak yeniden tasarlanması. Yasal Dayanak: Ergonomi Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.05.2026	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 45 Seviye: DUSUK
M-040	Evet	Ekstrüzyon ve baskı hattı operatörlerinin vardiyalı çalışma düzeni sırasında	Ergonomik	Uzun süreli ayakta durma ve monoton iş yükü	Yaşlı çalışanlarda kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarının (bel, diz ağrıları) artması ve kümülatif yıpranma	Yaşlı/Kıdemli	Vardiyalı çalışma ve uzun süre ayakta durma işin doğası gereği mevcuttur. Yaşlı çalışanlar için özel ergonomik düzenlemeler veya görev rotasyonu bulunmamaktadır.	Olasılık: 6 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 252 Seviye: YUKSEK	Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanlar için iş rotasyonu uygulamalarının gözden geçirilmesi ve mümkünse daha az fiziksel yük gerektiren görevlere geçici veya kalıcı olarak atanmalarının sağlanması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 4 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.09.2026	Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 63 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Çalışma alanlarına, ayakta durma süresini azaltacak ve ergonomiyi iyileştirecek destekleyici ekipmanların (örneğin, ayakta durma platformları, anti-yorgunluk matları) yerleştirilmesi.</p> <p>Yasal Dayanak: Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik (Ergonomik prensipler)</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.09.2026</p>	
M-041	Evet	Enjeksiyon kalıplama makinesi operatörlüğü sırasında elektrik panolarına müdahale	Elektriksel	Elektrik panolarının açık bırakılması veya yetkisiz müdahale	Elektrik çarpması, ark flash yanıkları, ölüm	Bölüm Çalışanları	Operatörler, arıza durumunda elektrik panolarına müdahale etmemeleri konusunda uyarılmaktadır. Panoların kapakları genellikle kapalıdır ancak kilit mekanizmaları her zaman çalışmamaktadır. Elektrik işleri sadece yetkili bakım personeli tarafından yapılmaktadır.	<p>Olasılık: 3 Frekans: 2 Şiddet: 40 Puan: 240 Seviye: YUKSEK</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Tüm elektrik panolarının kilitlemebilir kapaklarla donatılması ve sadece yetkili personel tarafından açılabilmesini sağlayacak sistemlerin kurulması.</p> <p>Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 15.08.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Yetkisiz personelin elektrik panolarına müdahalesini kesinlikle yasaklayan ve bu kuralı ihlal edenlere yönelik disiplin prosedürlerini içeren yazılı talimatların yayınlanması.</p> <p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 4</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.08.2026</p>	<p>Olasılık: 0,5 Frekans: 1 Şiddet: 40 Puan: 20 Seviye: DUSUK</p>
M-042	Evet	Acil durum planı ve eylem prosedürlerinin güncelliği ve etkinliği	Mevzuat/Organizasyon	Acil durumlarda (yangın, deprem vb.) yetersiz hazırlık	Acil durumlarda çalışanların tahliyesinde gecikme, panik ve yaralanma	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Temel bir acil durum planı mevcuttur ancak düzenli tatbikatlar yapılmamakta ve planın güncelliği periyodik olarak gözden geçirilmemektedir.	<p>Olasılık: 3 Frekans: 2 Şiddet: 40 Puan: 240 Seviye: YUKSEK</p>	<p>Hiyerarşi: İdari Acil durum planının güncellenmesi, tüm çalışanların erişebileceği şekilde yayınlanması ve acil durum tahliye prosedürlerinin netleştirilmesi.</p> <p>Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 11</p>	<p>Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 40 Puan: 40 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									<p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.09.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Yılda en az bir kez, farklı senaryoları kapsayan acil durum tatbikatlarının yapılması ve tatbikat sonuçlarına göre planın iyileştirilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 11 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.10.2026</p>	
M-043	Hayır	Acil durum tahliye planı güncellemeleri ve tatbikatları (son 3 yıldır yapılmamış)	Mevzuat/Organizasyon	Acil durum planının güncel olmaması ve tatbikat eksikliği	Acil bir durumda çalışanların tahliye prosedürlerini bilmemesi sonucu panik, yaralanma veya ölüm riski	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları, Ziyaretçiler	Acil durum tahliye planı mevcuttur ancak son 3 yıldır güncellenmemiş ve tatbikat yapılmamıştır.	<p>Olasılık: 6 Frekans: 1 Şiddet: 40 Puan: 240 Seviye: YUKSEK</p>	<p>Hiyerarşi: İdari Acil durum tahliye planının güncellenmesi, tüm çalışanların erişimine açık hale getirilmesi ve yılda en az bir kez tatbikat yapılması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.11.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari İşyerinde acil durum planlarının hazırlanması ve tatbikatların yapılmasına ilişkin yasal gerekliliklerin yerine getirilmesi. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.11.2026</p>	<p>Olasılık: 1 Frekans: 0,5 Şiddet: 40 Puan: 20 Seviye: DUSUK</p>
M-044	Hayır	Yangın söndürme sistemlerinin (yangın tüpleri, alarm sistemleri) kontrolü ve bakımı	Yangın/Patlama	Sistemlerin çalışmaması veya arızalı olması	Yangın anında söndürme sistemlerinin çalışmaması sonucu yangının büyümesi ve	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Yangın tüpleri görünür yerlerde bulunmaktadır. Sistemlerin periyodik bakımı yapılmamaktadır.	<p>Olasılık: 3 Frekans: 2 Şiddet: 40 Puan: 240 Seviye: YUKSEK</p>	<p>Hiyerarşi: İdari Yangın söndürme sistemlerinin (tüpler, alarm sistemleri, sprinkler vb.) periyodik olarak (en az 6 ayda bir) yetkili servislerce kontrol edilmesi, bakımlarının yapılması ve kayıt altına alınması.</p>	<p>Olasılık: 1 Frekans: 0,5 Şiddet: 40 Puan: 20 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
					ciddi hasar oluşması				<p>Yasal Dayanak: Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.05.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Tüm çalışanlara yönelik yılda en az bir kez yangın güvenliği ve tahliye tatbikatı yapılması, tatbikat sonuçlarının değerlendirilmesi ve gerekli iyileştirmelerin yapılması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.11.2026</p>	
M-045	Evet	Kimyasal depolama dolaplarında uygun olmayan depolama koşulları nedeniyle kimyasalların birbirine karışması	Yangın/Patlama	Uygunsuz kimyasal depolama, reaktif kimyasalların teması	Zehirli gaz çıkışı, yangın, patlama, kimyasal yanıklar	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Kimyasallar depolama dolaplarında tutuluyor ancak dolapların havalandırması yetersiz ve reaktif kimyasallar aynı bölmede depolanabiliyor.	Olasılık: 3 Frekans: 2 Şiddet: 40 Puan: 240 Seviye: YUKSEK	<p>Hiyerarşi: İdari Kimyasalların güvenlik bilgi formlarına (MSDS/SDS) uygun olarak depolanması ve uyumsuz kimyasalların birlikte depolanmaması konusunda personelin eğitilmesi. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.09.2026</p> <p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kimyasal depolama dolaplarının yeterli havalandırmaya sahip olmasının sağlanması ve reaktif kimyasalların ayrı bölmelerde depolanması için düzenekler kurulması. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm</p>	Olasılık: 1 Şiddet: 1 Puan: 40 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.09.2026	
M-046	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı'nda kullanılan makinelerin genel gürültü seviyesi	Fiziksel	Makine operasyonlarından kaynaklanan yüksek gürültü maruziyeti	İşitme kaybı, stres, konsantrasyon güçlüğü	Bölüm Çalışanları	Makine gürültü seviyeleri 85 dB üzerinde. Çalışanlar standart kulak tıkacı kullanıyor ancak uzun süreli maruziyet söz konusu.	Olasılık: 3 Frekans: 10 Şiddet: 7 Puan: 210 Seviye: YUKSEK	<p>Hiyerarşi: İdari Gürültülü alanlarda çalışma sürelerinin sınırlandırılması ve iş rotasyonu uygulanması. Yasal Dayanak: Gürültü Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.09.2026</p> <p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Gürültülü makinelerin etrafına ses yalıtım panelleri monte edilmesi veya gürültü seviyesi düşük yeni makinelerle değiştirilmesi. Yasal Dayanak: Gürültü Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.09.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Gürültülü alanlarda çalışanlar için uygun tipte kulaklık veya kulak tıkacı 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: 15.09.2026</p>	Olasılık: 1 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 42 Seviye: DUSUK
M-047	Evet	İş kazası kayıtlarının tutulmaması ve analiz edilmemesi	Mevzuat/Organizasyon	İş kazalarının kayıt altına alınmaması ve kök nedenlerinin araştırılmaması	Tekrarlayan kazaların önlenememesi, güvenlik kültürünün zayıflaması, yasal yükümlülüklerin yerine getirilmemesi	Yönetim, Bölüm Çalışanları	Küçük kazalar bazen sözlü olarak rapor edilmekte ancak resmi bir kayıt sistemi bulunmamaktadır. Kaza analizleri yapılmamaktadır. Yasal gereklilikler konusunda farkındalık düşüktür.	Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 135 Seviye: ORTA	<p>Hiyerarşi: İdari Tüm iş kazaları ve ramak kala olaylar için resmi bir kayıt sistemi (dijital veya fiziksel) kurulması ve her olayın kök neden analizinin yapılması. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Kayıt, Belge ve Arşiv Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.09.2026</p>	Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 15 Puan: 15 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									<p>Hiyerarşi: İdari Kaza analiz sonuçlarına göre alınacak önleyici tedbirlerin belirlenmesi ve uygulanmasının takibi.</p> <p>Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.09.2026</p>	
M-048	Hayır	Ağır kalıp değişimleri ve montajı sırasında makine parçalarının elle taşınması	Ergonomik	Ağır yüklerin yanlış kaldırılması veya taşınması	Bel fıtığı, kas zorlanması, burkulma gibi kas-iskelet sistemi yaralanmaları	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Kalıp değişimleri genellikle 2-3 kişi ile manuel olarak yapılmaktadır. Kaldırma ekipmanı (vinç, transpalet) sınırlı alanda ve her zaman kullanılmamaktadır. Ergonomik kaldırma teknikleri konusunda standart eğitim verilmektedir.	<p>Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 135 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Ağır kalıpların taşınması için uygun kapasitede mobil vinç veya hidrolik kaldırma aparatlarının temin edilmesi ve kullanımının zorunlu hale getirilmesi.</p> <p>Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.08.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Kalıp değişim prosedürlerinin güncellenmesi, kaldırma ekipmanı kullanımını önceliklendiren ve doğru kaldırma tekniklerini detaylandıran talimatların hazırlanması.</p> <p>Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği</p> <p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.08.2026</p>	<p>Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 15 Puan: 30 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-049	Evet	İşe giriş ve periyodik sağlık muayenelerinin yapılmaması	Mevzuat/Organizasyon	Çalışanların sağlık durumlarının düzenli olarak takip edilmemesi	Meslek hastalığı veya sağlık sorunlarının erken teşhis edilememesi, mevcut sağlık sorunlarının işe bağlı olarak kötüleşmesi	Yaşlı/Kıdemli, Kadın Çalışan	İşe giriş muayeneleri yapılmaktadır ancak periyodik sağlık muayeneleri düzenli olarak gerçekleştirilmemektedir. Özellikle uzun süredir çalışan personelin sağlık takibi yetersizdir.	Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 135 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Tüm çalışanlar için işe giriş ve yasal mevzuata uygun periyodik sağlık muayenelerinin (işyeri hekimi tarafından) planlanması ve takviminin oluşturulması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 15 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 01.05.2026 Hiyerarşi: İdari Sağlık muayenesi sonuçlarının kayıt altına alınması ve risk değerlendirmesi güncellemelerinde bu bilgilerin kullanılması. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Kayıt, Belge ve Arşiv Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.05.2026	Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 15 Puan: 15 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-050	Hayır	Pnömatik taşıma hatlarının temizliği ve bakımı sırasında	Kimyasal	Kapalı alanlarda biriken toz ve gazlar	Boğulma, zehirlenme, solunum yolu rahatsızlıkları	Bakımcı, Bölüm Çalışanları	Temizlik ve bakım işlemleri sırasında yeterli havalandırma sağlanmıyor ve kişisel koruyucu ekipman kullanımı düzensiz.	Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 135 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Temizlik ve bakım öncesinde hatların güvenli bir şekilde boşaltılması, havalandırılması ve gaz ölçümlerinin yapılması için sistem kurulması. Yasal Dayanak: Kapalı Alanlarda Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 25.05.2026 Hiyerarşi: KKD Uygun solunum koruyucu maskelerin (gaz/toz filtreli) ve kişisel gaz dedektörlerinin temin edilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 20.05.2026	Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 15 Puan: 15 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-051	Hayır	Forkliftlerin periyodik bakım ve kontrolleri sırasında	Mekanik	Bakım sırasında forkliftin beklenmedik hareket etmesi veya devrilmesi	Bakım personelinin veya çevredeki çalışanların yaralanması	Bakımcı, Bölüm Çalışanları	Periyodik bakımlar yetkili personel tarafından yapılmakta ancak forkliftin güvenli bir şekilde sabitlenmesi ve çevresinin kontrol altına alınması prosedürleri tam olarak uygulanmamaktadır.	Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 135 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Forkliftlerin bakım ve onarım öncesinde güvenli bir şekilde sabitlenmesi (kaldıraçlar, takozlar vb.) ve bakım alanının çevresinin güvenlik şartları ile belirlenmesi. 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 Bakım personelinin, forkliftlerin periyodik kontrol ve bakım prosedürleri konusunda eğitilmesi ve kontrol listelerinin eksiksiz doldurulmasının sağlanması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 10 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG	Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 15 Puan: 15 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 20.05.2026	
M-052	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı bölümündeki çalışanların periyodik sağlık muayenelerinin yapılmaması	Mevzuat/Organizasyon	İşin doğası gereği maruz kalınan kimyasallar, gürültü ve ergonomik zorluklar	Meslek hastalığı veya sağlık sorunlarının erken teşhis edilememesi	Bölüm Çalışanları	Çalışanların işe giriş muayeneleri yapılmakta ancak işin niteliğine uygun periyodik sağlık muayeneleri düzenli olarak gerçekleştirilmemektedir.	Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 135 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Ekstrüzyon ve baskı hattı çalışanları için, maruz kalınan tehlikelere (kimyasal, gürültü, ergonomi vb.) uygun periyodik sağlık muayenesi programının oluşturulması ve uygulanması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 15 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 01.10.2026 Hiyerarşi: İdari Periyodik muayene sonuçlarının kayıt altına alınması ve tespit edilen sağlık sorunlarına yönelik gerekli önleyici tedbirlerin alınması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 15 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 15.10.2026	Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 15 Puan: 15 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-053	Evet	Yüksek raflı depolama sistemlerinde malzeme istifleme ve indirme	Fiziksel	Yüksekten düşen malzemeler veya devrilen raf sistemleri	Malzemelerin yüksek raflardan düşmesi veya raf sisteminin devrilmesi sonucu ezilme veya yaralanma	Bölüm Çalışanları, Ziyaretçiler	Raflar düzenli olarak kontrol edilmektedir. Malzemeler mümkün olduğunca dengeli istiflenmektedir. Yükseklik sınırlamaları konusunda uyarı levhaları bulunmaktadır.	Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 135 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Yüksek raflı depolama sistemlerinin periyodik olarak (yılıda en az 2 kez) yetkili mühendislerce kontrol edilmesi ve yapısal bütünlüğünün sağlanması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.05.2026 Hiyerarşi: İdari Depolama alanlarında 'Yüksekten Düşen Malzeme Tehlikesi' ve 'Giriş Yasak' uyarı levhalarının görünür yerlere asılması, malzeme istifleme kurallarına uyulmasının denetlenmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve	Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 15 Puan: 15 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.05.2026	
M-054	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı'nda 5 metre yüksekliğe kadar palet istiflerini kontrol etme ve düzenleme işlemleri	Mekanik	Yetersiz istifleme veya kontrol sırasında paletlerin devrilmesi/düşmesi	Çalışanın devrilen paletlerin altında kalması veya düşen malzemelerden yaralanması	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Palet istifleri genellikle düzenli tutulmakta ancak 5 metreye kadar olan yüksekliklerde istifleme standartlarına uyum ve devrilme riskine karşı önlemler yetersizdir.	Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 135 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Palet istifleme alanlarında maksimum yükseklik sınırlarını belirten işaretlemeler yapılması ve istifleme yüksekliğini kontrol eden destekleyici yapılar (örneğin, raf sistemleri) kurulması. 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 Palet istifleme ve kontrolü konusunda güvenli çalışma prosedürleri oluşturulması ve çalışanlara bu prosedürler hakkında 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: 29.05.2026	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 15 Puan: 30 Seviye: DUSUK
M-055	Hayır	Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin güncellenmesi ve verilmesi sırasında, eğitim materyallerindeki eksik veya yanlış bilgiler nedeniyle yanlış uygulamalara yönlendirilme	Mekanik	Yetersiz veya yanlış İSG eğitimi	Güvenli olmayan çalışma yöntemlerinin benimsenmesi, kazaların artması	Bölüm Çalışanları, Yönetim, Stajyer	Eğitimler mevcut ancak güncel mevzuata ve işyeri risklerine tam uyumlu değil, materyaller eski kalmış.	Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 135 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Eğitimin, işyeri özelinde karşılaşılan tehlikeleri ve alınması gereken önlemleri detaylı olarak kapsayacak şekilde verilmesi. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim, Denetim ve İzleme Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.05.2026 Hiyerarşi: İdari İş sağlığı ve güvenliği eğitim içeriklerinin güncel mevzuata, işyeri risk analizine ve	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 15 Puan: 30 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
									kullanılan ekipmanlara göre düzenli olarak (en geç yılda bir) güncellenmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 17 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.05.2026	
M-056	Hayır	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı bölümünde ilk yardım eğitimi ve ilkyardımcı bulundurma yükümlülüğü	Mevzuat/Organizasyon	Acil durumlarda yetersiz ilk yardım müdahalesi	Yaralanma veya hastalık durumunda durumun kötüleşmesi, kalıcı hasar veya ölüm riski	Bölüm Çalışanları	Bölümde acil durum planı mevcut ancak ilk yardım eğitimi alan personel sayısı yetersiz ve periyodik eğitimler aksıyor. İlk yardım çantası standart malzemelerle dolu.	Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 135 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari İlk yardım yönetmeliğine uygun sayıda ve nitelikte personelin belirlenerek periyodik ilk yardım eğitimlerinin alınmasının sağlanması ve sertifikalandırılması. Yasal Dayanak: İlk Yardım Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.10.2026 Hiyerarşi: İdari İlk yardım çantalarının içeriğinin düzenli olarak kontrol edilmesi ve eksik malzemelerin tamamlanması. Yasal Dayanak: İlk Yardım Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.10.2026	Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 15 Puan: 15 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-057	Evet	Baskı makinelerinde kullanılan yüksek basınçlı hava sistemlerinin bakımı ve ayarı sırasında	Elektriksel	Yüksek basınçlı hava hatlarının aniden patlaması veya sızdırması	Basınçlı hava patlaması sonucu fırlayan parçalarla yaralanma veya basınçlı hava akımıyla travma	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Hava hatlarının düzenli olarak kontrol edildiği belirtilmektedir. Bakım personeli basınçlı hava tehlikeleri konusunda bilgilendirilmiştir.	Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 15 Puan: 135 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Basınçlı hava sistemlerinin bakımı ve ayarı sırasında uyulması gereken güvenli çalışma prosedürlerinin oluşturulması ve personelin bu konuda eğitilmesi. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 29.05.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Yüksek basınçlı hava hatlarında güvenlik valfleri ve basınç düşürücüler takılması,	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 15 Puan: 30 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									hatların düzenli olarak basınç testine tabi tutulması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 29.05.2026	
M-058	Evet	Ekstrüzyon hattı operatörlüğü sırasında polimer granül elleçleme ve pnömatik taşıma sistemini izleme	Kimyasal	Polimer granül tozlarının solunması	Solunum yolu tahrişi ve uzun vadede solunum rahatsızlıkları	Bölüm Çalışanları	Pnömatik taşıma sistemi kullanılmakta, ancak toz emisyonunu azaltıcı ek filtreleme veya lokal egzoz sistemi bulunmamaktadır. Operatörler standart toz maskesi kullanmaktadır.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Operatörlere toz maruziyetinin riskleri ve doğru maske kullanımı hakkında ek eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 18.06.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Pnömatik taşıma hattı giriş noktalarına ve bağlantı yerlerine lokal toz emiş sistemleri kurulması. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 18.06.2026	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 21 Seviye: DUSUK
M-059	Evet	Ekstrüzyon hattı operatörlüğü sırasında sıcak yüzeylere temas	Fiziksel	Ekstrüzyon makinesinin ısıtıcıları ve nozulları gibi sıcak yüzeyleri	Ciddi yanıklar	Bölüm Çalışanları	Operatörler, makine çalışırken sıcak yüzeylere yaklaşmamaları konusunda uyarılmaktadır. Yeterli ısıya dayanıklı eldivenler (KKD) mevcuttur ve kullanımı teşvik edilmektedir.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Makine üzerindeki kritik sıcak yüzeylere erişimi engelleyecek şekilde ek koruyucu bariyerler veya ısı kalkanları monte edilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.07.2026	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 21 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									<p>Hiyerarşi: KKD Yüksek ısıya dayanıklı, uygun standartlarda (örn. EN 407) eldivenlerin temin edilmesi ve bakım/ayar işlemleri sırasında 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: 15.07.2026</p>	
M-060	Evet	Ekstrüzyon hattı operatörlüğü sırasında keskin kenarlı plastik parçalarla çalışma	Mekanik	Keskin kenarlı plastik ürünler ve üretim artıkları	Kesikler, sıyrıklar	Bölüm Çalışanları	Operatörler, keskin kenarlı ürünleri dikkatli bir şekilde tutmaları konusunda uyarılmaktadır. Standart iş eldivenleri kullanılmaktadır. Üretim sonrası oluşan keskin kenarlı atıklar toplama kutularına atılmaktadır.	<p>Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Üretim hattından çıkan keskin kenarlı plastik parçaların kenarlarını yuvarlatacak veya pürüzsüzleştirilecek ek bir işlem (örn. vibrasyonlu taşlama veya lazer kesim sonrası kenar işleme) entegre edilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.10.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Kesilmeye karşı dirençli, uygun standartlarda (örn. EN 388) eldivenlerin temin edilmesi ve tüm operatörler tarafından 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: 01.10.2026</p>	<p>Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 21 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-061	Evet	Ekstrüzyon ve baskı hattında çalışan yaşlı çalışanların görevlerini yerine getirmesi	Mekanik	Yaşlı çalışanların fiziksel ve fizyolojik sınırlılıkları (örn: yorgunluk, denge kaybı, yavaş tepki süresi)	Düşme, takılma, makine ile etkileşimde hata yapma	Yaşlı/Kıdemli	Yaşlı çalışanların görev tanımları genel bölüm çalışanları ile aynıdır, özel bir risk değerlendirmesi veya destekleyici önlem bulunmamaktadır.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanların görev tanımlarının gözden geçirilmesi, mümkünse daha az fiziksel efor gerektiren veya daha az riskli işlere yönlendirilmesi, çalışma alanlarının ergonomik düzenlemelerle desteklenmesi. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.10.2026 Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanlara yönelik özel sağlık kontrollerinin yapılması ve yorgunluk durumlarında dinlenme molalarının artırılması. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 15.09.2026	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 21 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-062	Evet	Vakum termoform makinelerinin çalıştırılması ve bakımı sırasında	Mekanik	Makine parçalarının (ısıtıcılar, vakum pompaları) yüksek sıcaklık ve basınç üretmesi	Yanık, ezilme	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Makine operatörleri temel eğitilmiş, ancak acil durdurma prosedürleri ve bakım sırasında alınacak güvenlik önlemleri tam olarak uygulanmıyor.	<p>Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Makine üzerinde acil durdurma butonlarının kolay erişilebilir olması ve bakım sırasında enerji izolasyonu (LOTO) sistemlerinin kurulması. Yasal Dayanak: Makine Emniyeti Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.06.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Operatörlere ve bakım personeline makine güvenliği, acil durum prosedürleri ve LOTO uygulamaları hakkında eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin İşyerlerinde Verilmesi Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 20.05.2026</p>	<p>Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 21 Seviye: DUSUK</p>
M-063	Evet	Ekstrüzyon hattında polimer işleme operasyonları (220-280°C)	Mekanik	Yüksek sıcaklıktaki polimer ve makine yüzeyleri	Yanık yaralanması	Bölüm Çalışanları	Mevcut durumda koruyucu eldiven kullanımı yağın ancak tam değil, periyodik makine bakımları yapılıyor.	<p>Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Makine üzerindeki sıcak yüzeylere erişimi engelleyecek koruyucu bariyerlerin takılması ve bakım talimatlarında sıcak yüzeylere dokunulmaması gerektiğinin vurgulanması. 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: KKD Yüksek ısıya dayanıklı özel iş eldivenlerinin temin edilmesi ve çalışanlara dağıtılması. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 05.05.2026</p>	<p>Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 21 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
M-064	Evet	Vakum termoform makinesi operatörlüğü sırasında sıcak yüzeylere temas	Fiziksel	Yüksek sıcaklıktaki makine parçaları	Termal yanık oluşumu	Bölüm Çalışanları	Operatörler yüksek sıcaklıktaki yüzeylere dikkat etmekte ancak koruyucu eldiven kullanımı her zaman standart değildir.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Makine üzerinde, operatörlerin doğrudan temasını engelleyecek şekilde, ısıya dayanıklı koruyucu kapakların veya bariyerlerin takılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 08.05.2026 <hr/> Hiyerarşi: İdari Operatörlere yönelik, yüksek sıcaklıktaki yüzeylerle çalışırken dikkat edilmesi gerekenler ve acil durum prosedürleri hakkında eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 10 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.05.2026	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 21 Seviye: DUSUK
M-065	Evet	Fleksografik baskı makineleri ile çalışma sırasında	Kimyasal	Baskı mürekkepleri ve çözücü kimyasallar	Solunum yoluyla veya cilt temasıyla kimyasal maruziyeti sonucu zehirlenme veya cilt tahrişi	Bölüm Çalışanları	Baskı makinelerinde lokal havalandırma sistemleri mevcuttur ancak mürekkep transferi ve temizlik işlemleri sırasında kimyasallara maruziyet riski bulunmaktadır. Kimyasal güvenlik bilgi formları (MSDS) erişilebilir durumdadır.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Baskı makinelerinin ve mürekkep hazırlama/temizlik alanlarının havalandırma sistemlerinin periyodik olarak bakımının yapılması ve etkinliğinin ölçülmesi. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerde Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.08.2026 <hr/> Hiyerarşi: İdari Çalışanlara, kullanılan kimyasalların tehlikeleri, güvenli kullanım yöntemleri ve acil durum müdahalesi hakkında düzenli eğitimler verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 10	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 21 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 10.08.2026	
M-066	Evet	Fleksografik baskı makinesi operatörlüğü sırasında solvent bazlı mürekkeplerin temizliği için kullanılan kimyasalların (aseton, IPA) elleçlenmesi	Kimyasal	Kimyasal maruziyet ve tekrarlı hareketler	Solvent buharlarının solunması ve tekrarlı el hareketleri sonucu solunum yolu rahatsızlıkları ve cilt tahrişi	Kadın Çalışan	Operatörler kimyasalları kullanırken standart koruyucu ekipman (eldiven) kullanır. Cilt tahrişi konusunda bilgilendirme yapılmıştır. Havalandırma standarttır.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İkame Daha az zararlı, su bazlı veya düşük VOC oranına sahip temizleme kimyasalları ile ikame edilmesi. 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 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kimyasal kullanım alanlarında lokal egzoz havalandırma sistemlerinin kurulması. Yasal Dayanak: İş Hijyeni Ölçüm, Tahlil ve Kontrol Esasları Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.07.2026 Hiyerarşi: KKD Kimyasal buharlarına karşı uygun filtreli solunum maskeleri ve kimyasallara dayanıklı eldivenlerin 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: 01.05.2026	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 7 Puan: 14 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-067	Evet	Fleksografik baskı makinesi operatörlüğü sırasında solvent bazlı mürekkeplerin temizliği için kullanılan	Kimyasal	Kimyasal maruziyet ve tekrarlı hareketler	Uzun süreli ayakta durma ve tekrarlı el hareketleri ile birlikte solvent buharlarına maruz kalma	Yaşlı/Kıdemli	Operatörler kimyasalları kullanırken standart koruyucu ekipman (eldiven) kullanır. Uzun süreli ayakta durma ve tekrarlı hareketler için doğası gereği mevcuttur.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İkame Daha az zararlı, su bazlı veya düşük VOC oranına sahip temizleme kimyasalları ile ikame edilmesi. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 7 Puan: 14 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
		kimyasalların (aseton, IPA) uzun süreli elleçlenmesi			sonucu kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları ve solunum yolu sorunları		Havalandırma standarttır.		<p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.08.2026</p> <p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kimyasal kullanım alanlarında lokal egzoz havalandırma sistemlerinin kurulması ve çalışma alanına ergonomik destekleyici ekipmanlar (örneğin, anti-fatigue matlar) eklenmesi. Yasal Dayanak: İş Hijyeni Ölçüm, Tahlil ve Kontrol Esasları Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Yaşlı çalışanların görev tanımlarının gözden geçirilmesi, tekrarlı hareketleri azaltacak iş rotasyonu veya dinlenme molalarının artırılması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 01.07.2026</p>	
M-068	Evet	CNC kesim makinesi operatörlüğü sırasında kesici takımın elle kontrolü	Mekanik	Kesici takımın operatörün elini kesmesi	Kesici takımın operatörün elini kesmesi sonucu derin kesik yaralanması	Bölüm Çalışanları	Operatörler, kesici takımın keskinliğini kontrol ederken dikkatli olmaları konusunda uyarılmıştır. Korumayı eldiven kullanımı zorunlu değildir.	<p>Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici CNC kesim makinesinde, kesici takımın elle kontrolünü gerektirmeyen, otomatik takım kontrol sistemi veya güvenlik kilidi entegrasyonu. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.05.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Kesici takım kontrolü sırasında kesilmeye dayanıklı özel koruyucu eldivenlerin temini ve kullanımının zorunlu hale getirilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik</p>	<p>Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 21 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.05.2026	
M-069	Evet	Taşlama makineleri ile metal yüzeylerin işlenmesi	Kimyasal	Aşındırıcı diskten fırlayan parçacıklar ve toz	Taşlama sırasında fırlayan parçacıkların göze kaçması sonucu göz yaralanması veya tozun solunması sonucu solunum yolu rahatsızlıkları	Bakımcı, Bölüm Çalışanları	Operatörler güvenlik gözlüğü kullanmaktadır. Taşlama makinelerinde toz toplama sistemi bulunmamaktadır.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Taşlama makinelerine, fırlayan parçacıkları ve tozu engelleyecek koruyucu siperlikler takılması ve etkili toz emme sistemlerinin kurulması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.06.2026 Hiyerarşi: KKD Taşlama işlemi sırasında tam yüz korumalı gözlük veya yüz siperi ve toz maskesi (FFP2 veya üstü) 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: 01.05.2026	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 7 Puan: 14 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-070	Evet	Solvent bazlı mürekkepleri (aseton, IPA) elleçleme ve baskı temizleme kimyasalları kullanma	Kimyasal	Zararlı kimyasal buharlarına maruziyet	Solvent buharlarının solunması sonucu baş ağrısı, mide bulantısı ve uzun vadede solunum yolu rahatsızlıkları	Bölüm Çalışanları	Kimyasallar kapalı kaplarda saklanmaktadır. Çalışanlar kimyasalların tehlikeleri hakkında bilgilendirilmiştir. Havalandırma sistemi standart düzeydedir.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İkame Daha az zararlı, su bazlı veya düşük VOC (Uçucu Organik Bileşen) oranına sahip temizleme kimyasalları ile ikame edilmesi. 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 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kimyasal kullanım alanlarında lokal egzoz havalandırma sistemlerinin kurulması veya mevcut havalandırma sisteminin güçlendirilmesi.	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 7 Puan: 14 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									<p>Yasal Dayanak: İş Hijyeni Ölçüm, Tahlil ve Kontrol Esasları Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Kimyasal buharlarına karşı uygun filtreli solunum maskeleri ve kimyasallara dayanıklı eldivenlerin 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: 01.05.2026</p>	
M-071	Evet	Baskı makinelerinde renk ayarı ve temizlik işlemleri sırasında solvent kullanımı	Kimyasal	Solvent buharlarına maruziyet	Solvent buharlarının solunması sonucu solunum yolu rahatsızlıkları, baş dönmesi veya uzun vadede meslek hastalığı riski (özellikle kadın çalışanlar için)	Kadın Çalışan	Solventler kapalı sistemde kullanılmıyor, havalandırma yetersiz. Kadın çalışanlar da bu alanda çalışıyor.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA	<p>Hiyerarşi: İkame Daha az zararlı, su bazlı veya düşük VOC (Uçucu Organik Bileşen) içeren mürekkep ve temizlik solüsyonları ile ikame edilmesi. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.08.2026</p> <p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Solvent kullanılan alanlarda lokal egzoz havalandırma sistemleri kurulması ve genel havalandırmanın iyileştirilmesi. Yasal Dayanak: İş Hijyeni Ölçüm, Tahlil ve Kontrol Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.09.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Solvent buharlarına karşı uygun tipte solunum maskeleri (filtreli) ve kimyasala dayanıklı eldivenlerin temin edilmesi ve kullanımının sağlanması.</p>	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 21 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									<p>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>	
M-072	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı'nın depo zemininde dökülmüş plastik granüllerini temizleme işlemleri	Mekanik	Dökülmüş granüllerin zemin kayganlığına neden olması	Çalışanın kayıp düşerek yaralanması (burkulma, kırık vb.)	Bölüm Çalışanları	Granül dökülmeleri sık yaşanmakta ve temizlik işlemleri yapılmaktadır, ancak dökülme sonrası zemin kayganlığına karşı acil müdahale prosedürleri ve kaymaz zemin kaplaması gibi önlemler yetersizdir.	<p>Olasılık: 6 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Granül dökülmelerini azaltmak için üretim ekipmanlarının (ekstrüder, baskı makinesi) çevresine dökülme önleyici bariyerler veya toplama sistemleri entegre edilmesi. 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 Dökülme sonrası acil temizlik ve kayganlığı giderme prosedürlerinin oluşturulması, kaymaz zemin paspasları veya malzemelerinin temin edilmesi ve çalışanlara bu konuda 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: 15.06.2026</p>	<p>Olasılık: 3 Frekans: 2 Şiddet: 7 Puan: 42 Seviye: DUSUK</p>
M-073	Evet	Endüstriyel elektrikli süpürgeler ile granül temizliği yaparken toz emisyonuna maruz kalma	Kimyasal	Plastik granül tozu	Solunum yolu tahrişi, alerjik reaksiyonlar, uzun vadede solunum yolu hastalıkları	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Elektrikli süpürgeler kullanılıyor ancak filtre sistemleri yetersiz ve toz toplama verimliliği düşük.	<p>Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Daha yüksek verimli HEPA filtrelili endüstriyel elektrikli süpürgelerin temin edilmesi ve düzenli bakımının yapılması. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.08.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Toz emisyonu riski olan alanlarda çalışma</p>	<p>Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 21 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
									süresince solunum koruyucu (FFP2/FFP3 maske) 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: 01.08.2026	
M-074	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı'nda metal parçaların taşlanması operasyonu	Fiziksel	Taşıma sırasında oluşan toz ve kıvılcıklar	Solunum yolu rahatsızlıkları ve yanıklar	Bölüm Çalışanları	Taşıma işlemi sırasında lokal toz emme sistemi çalışır durumda ancak tam verimli değil. Çalışanlar standart iş gözlüğü kullanıyor.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Taşıma tezgahlarına tam kapalı muhafaza sistemi entegre edilmesi ve toz emme sisteminin verimliliğinin artırılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.05.2026 Hiyerarşi: KKD Taşıma işlemi sırasında uygun toz maskesi (FFP2/FFP3) ve yüz siperi kullanımının sağlanması. 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: 1 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 21 Seviye: DUSUK
M-075	Evet	Baskı makinelerinde kullanılan solvent bazlı mürekkeplerin depolanması ve kullanımı	Kimyasal	Solvent buharlarının solunması ve cilt ile teması	Solunum yolu hastalıkları, baş ağrısı, cilt tahrişi, zehirlenme	Bölüm Çalışanları	Solventler kapalı kaplarda depolanıyor ancak kullanım sırasında havalandırma yetersiz. Çalışanlar standart eldiven ve maske kullanıyor, ancak buhar konsantrasyonu yüksek olabiliyor.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İkame Mümkün olan yerlerde su bazlı veya daha az zararlı mürekkeplere geçiş yapılması. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.09.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Solvent kullanılan alanlarda lokal egzoz havalandırma sistemlerinin kurulması veya	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 7 Puan: 14 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									<p>mevcut sistemlerin iyileştirilmesi. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.09.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Solventlere dayanıklı özel eldiven ve buhar filtreli solunum maskesi (örn: A2 tipi) kullanımı. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.09.2026</p>	
M-076	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı'nda kadın çalışanların vardiyalı çalışma düzeni	Psikososyal	Vardiyalı çalışmanın getirdiği uyku düzensizliği ve yorgunluk	Kaza riskinde artış, dikkat dağınıklığı, stres	Kadın Çalışan	Kadın çalışanlar da dahil olmak üzere tüm personel vardiyalı çalışmaktadır. Vardiya değişimleri arasında yeterli dinlenme süresi her zaman sağlanamayabilir.	<p>Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: İdari Vardiya düzenlemelerinde kadın çalışanların sağlık durumları ve dinlenme ihtiyaçları göz önünde bulundurularak daha uygun vardiya değişim süreleri belirlenmesi. Yasal Dayanak: İş Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.11.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Vardiyalı çalışan kadın personelin sağlık durumlarının takibi için periyodik işyeri hekimi muayenelerinin düzenlenmesi. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 01.11.2026</p>	<p>Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 21 Seviye: DUSUK</p>
M-077	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı bölümünde kadın çalışanların vardiyalı çalışma	Psikososyal	Gece vardiyaları, uzun çalışma saatleri ve	Kadın çalışanların gece vardiyalarında maruz	Kadın Çalışan	Kadın çalışanlar vardiyalı çalışmaktadır. İşyerinde güvenlik önlemleri bulunmaktadır.	<p>Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7</p>	<p>Hiyerarşi: İdari Kadın çalışanların gece vardiyalarında çalıştırılmaması veya gönüllülük esasına dayalı olarak ve ek güvenlik önlemleriyle</p>	<p>Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 7</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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
		düzeni ve gece çalışmaları sırasında		işyerindeki güvenlik endişeleri	kalabileceği psikososyal stres, yorgunluk ve güvenlik riskleri			Puan: 126 Seviye: ORTA	<p>çalıştırılması. Yasal Dayanak: 4857 Sayılı İş Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 19.06.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Gece vardiyalarında çalışan kadın çalışanlar için ek güvenlik personeli ve acil durum iletişim sistemlerinin güçlendirilmesi. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 19.06.2026</p>	Puan: 21 Seviye: DUSUK
M-078	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı bölümünde çalışma süreleri ve fazla mesai kayıtlarının takibi ve yönetimi	Mevzuat/Organizasyon	Yasal çalışma süresi sınırlarının aşılması ve fazla mesai kayıtlarının eksik veya hatalı tutulması	Yasal düzenlemelere uyumsuzluk sonucu idari para cezaları ve çalışanların sağlığının olumsuz etkilenmesi	Bölüm Çalışanları, Yönetim	Çalışma süreleri ve fazla mesai kayıtları tutulmaktadır, ancak sistemin güncelliği ve doğruluğu tam olarak denetlenmemektedir.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA	<p>Hiyerarşi: İdari Çalışma süreleri ve fazla mesai kayıtlarının düzenli olarak (haftalık) kontrol edilmesi ve yasal mevzuata uygunluğunun denetlenmesi için bir sistem kurulması. Yasal Dayanak: 4857 Sayılı İş Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili) Termin: 26.06.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Fazla mesai uygulamaları ve çalışma süreleri konusunda çalışanlara yönelik bilgilendirme yapılması ve yasal hakları konusunda bilinçlendirilmesi. Yasal Dayanak: 4857 Sayılı İş Kanunu Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 26.06.2026</p>	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 7 Puan: 14 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-079	Evet	Ekstrüzyon hattında polimer filmi kesme ve sarma işlemi sırasında	Mekanik	Keskin bıçakların ve dönen makara sistemlerinin varlığı	Kesici aletlerle çalışma sonucu kesik veya uzuv yaralanması	Bölüm Çalışanları	Mevcut durumda çalışanlar temel iş güvenliği eğitimlerini almış olup, kesici alet kullanımı konusunda bilgilendirilmiştir. Koruyucu eldiven kullanımı zorunlu tutulmaktadır.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kesici bıçakların etrafına güvenlik muhafazaları eklenmesi ve otomatik sarma sistemlerinin kullanılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm</p>	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 21 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 08.05.2026 Hiyerarşi: KKD Kesilmeye dayanıklı özel iş eldivenlerinin 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: 08.05.2026	
M-080	Evet	Baskı makinelerinin mürekkep ve solvent tanklarının doldurulması sırasında	Kimyasal	Yanıcı ve uçucu kimyasal maddelerin (solventler) varlığı	Solvent buharlarına maruziyet sonucu solunum yolu rahatsızlıkları ve baş ağrısı	Bölüm Çalışanları	Çalışanlar solventlerin tehlikeleri konusunda bilgilendirilmiş olup, havalandırma sistemleri mevcuttur. Maske kullanımı önerilmektedir.	Olasılık: 6 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Solvent tanklarının kapalı sistemle doldurulmasını sağlayacak düzenekler kurulması ve lokal egzoz havalandırma sistemlerinin güçlendirilmesi. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 22.05.2026 Hiyerarşi: KKD Solventlere uygun kimyasal filtreli solunum maskeleri ve kimyasal geçirmez eldivenlerin 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: 22.05.2026	Olasılık: 3 Frekans: 2 Şiddet: 7 Puan: 42 Seviye: DUSUK
M-081	Evet	Baskı hattında mürekkep ve çözücülerin manuel olarak yüklenmesi ve baskı makinelerinin temizliği	Mekanik	Uçucu organik bileşikler (VOC) içeren mürekkeplerin ve çözücülerin	Solunum yolu tahrişi, baş ağrısı, cilt alerjileri, uzun vadede solunum yolu hastalıkları	Kadın Çalışan	Mürekkep ve çözücülerin kapalı sistemde yüklenmesi esastır ancak ara sıra açık kaplardan işlem yapılabilmektedir. Genel havalandırma mevcuttur.	Olasılık: 3 Frekans: 6 Şiddet: 7 Puan: 126 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Mürekkep ve çözücü yükleme noktalarında lokal emişli havalandırma sistemlerinin kurulması ve baskı makinelerinin kapalı sistemde çalışmasının sağlanması. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle	Olasılık: 1 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 21 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
				solunması, cilt ile temas etmesi			Çalışanlar standart iş elbiseleri giymektedir.		<p>Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.08.2026</p> <p>Hiyerarşi: İkame Daha düşük VOC oranına sahip veya su bazlı mürekkep ve çözücü alternatiflerinin araştırılması ve kullanılması. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.07.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Kimyasallara karşı dayanıklı eldiven, uygun solunum maskesi (filtreli) ve koruyucu gözlük kullanımının zorunlu hale getirilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026</p>	
M-082	Evet	Ekstrüzyon hattında kullanılan kalınlık ölçüm cihazlarının kalibrasyonu ve bakımı	Elektriksel	Kalınlık ölçüm cihazlarının hareketli parçaları veya elektrik aksamı	Cihazın bakımı veya kalibrasyonu sırasında çalışanın elektrik çarpması veya mekanik sıkışma yaşaması	Bakımcı, Bölüm Çalışanları	Kalınlık ölçüm cihazları kullanılmaktadır ancak bakım ve kalibrasyon işlemleri sırasında enerji kesme prosedürlerine tam uyum sağlanamamaktadır. Cihazların koruyucu kapakları bazen açık bırakılmaktadır.	<p>Olasılık: 3 Frekans: 2 Şiddet: 15 Puan: 90 Seviye: ORTA</p>	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Cihazların hareketli parçalarına erişimi engelleyecek koruyucu kapakların sürekli kapalı tutulmasını sağlayacak mekanizmaların (örneğin, kilitleme anahtarları) takılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 22.05.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Kalınlık ölçüm cihazlarının bakımı ve kalibrasyonu sırasında uyulması gereken</p>	<p>Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 15 Puan: 15 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR</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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									LOTO (Kilitleme/Etiketleme) prosedürlerinin oluşturulması ve bakım ekibine bu konuda eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Madde 11 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 08.05.2026	
M-083	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı bölümünde çalışanların periyodik sağlık muayenelerinin yapılmaması veya eksik yapılması	Mevzuat/Organizasyon	Sağlık gözetiminin ihmalı	Meslek hastalıklarının erken teşhis edilememesi, sağlık durumunun kötüleşmesi	Bölüm Çalışanları, Yönetim	Periyodik sağlık muayeneleri bazı çalışanlar için yapılıyor ancak düzenli bir takibi ve tüm çalışanları kapsayan bir programı yok.	Olasılık: 3 Frekans: 2 Şiddet: 15 Puan: 90 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: İdari Tüm çalışanlar için risk değerlendirmesi sonuçlarına göre belirlenen periyotlarda (en az yılda bir) periyodik sağlık muayenelerinin planlanması ve yapılmasının sağlanması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 15 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 01.05.2026 Hiyerarşi: İdari Muayene sonuçlarının kayıt altına alınması ve çalışanların sağlık durumlarının takibi için bir sistem kurulması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 15 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 01.05.2026	Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 15 Puan: 15 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-084	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı'nda üretim alanlarında lokal havalandırma sistemlerini kontrol etme	Fiziksel	Kontrol sırasında elektrik çarpması veya düşme riski	Elektrik çarpması sonucu yaralanma veya ölüm, yüksekten düşme sonucu kırıklar	Bölüm Çalışanları	Havalandırma sistemlerinin kontrolü genellikle manuel olarak yapılıyor. Elektrik panolarına erişim yetkili personel tarafından sağlanıyor ancak düşme riski olan bölgelerde ek güvenlik önlemi yok.	Olasılık: 3 Frekans: 2 Şiddet: 15 Puan: 90 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Kontrol edilecek havalandırma ünitelerine erişim için güvenli platformlar veya merdivenler kurulması. Yasal Dayanak: Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.07.2026 Hiyerarşi: İdari Elektrik panoları üzerinde	Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 15 Puan: 15 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									kilitleme/etiketleme (LOTO) prosedürlerinin uygulanması ve yetkili personel tarafından kontrol yapılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.07.2026	
M-085	Evet	Ekstrüzyon makinesinin ayar ve temizlik işlemleri sırasında	Fiziksel	Sıcak ekstrüzyon nozulları ve erimiş polimerin varlığı	Sıcak yüzeylere temas sonucu ciddi yanıklar	Bölüm Çalışanları, Bakımcı	Makine operatörleri ve bakım personeli sıcak yüzeyler konusunda uyarılmaktadır. Bakım sırasında makinenin soğuması beklenmektedir.	Olasılık: 3 Frekans: 2 Şiddet: 15 Puan: 90 Seviye: ORTA	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Makine nozullarının etrafına ısıya dayanıklı koruyucu bariyerler monte edilmesi. 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 Makine ayar ve temizlik işlemleri için detaylı prosedürler oluşturulması ve personelin bu prosedürlere göre eğitilmesi. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.05.2026	Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 15 Puan: 15 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-086	Evet	Ekstrüzyon ve baskı hattı çalışanlarının periyodik sağlık muayenelerinin yapılması	Mevzuat/Organizasyon	Çalışanların sağlık durumlarının takibinin yapılmaması	Meslek hastalıklarının erken teşhis edilememesi, sağlık durumunun kötüleşmesi	Yaşlı/Kıdemli, Kadın Çalışan	Periyodik sağlık muayeneleri düzenli olarak yapılmıyor, özellikle yüksek sıcaklık ve kimyasal maruziyeti olan çalışanlar için riskli.	Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 63 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: İdari İşyeri Hekimi tarafından belirlenen periyodik sağlık muayenelerinin (işe giriş ve periyodik) tüm çalışanlar için düzenli olarak yapılması ve kayıt altına alınması. Yasal Dayanak: İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 01.09.2026	Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 7 Puan: 7 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-087	Hayır	Silo ve big-bag'lerden	Kimyasal	Tozuma ve kimyasal madde	Solumun yolu hastalıkları, cilt	Bölüm Çalışanları,	Aktarım sırasında toz emme sistemi yetersiz çalışıyor, çalışanlar	Olasılık: 3 Frekans: 3	Hiyerarşi: Müh. Önleyici Hammadde aktarım noktalarına lokal toz	Olasılık: 1 Frekans: 1

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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
		hammadde aktarımı sırasında		maruziyeti	tahrişi	Teslimatçı	maske takmakta ancak tam koruma sağlamıyor.	Şiddet: 7 Puan: 63 Seviye: DUSUK	emme sistemlerinin (aspiratörler) kurulması ve etkinliğinin düzenli kontrolü. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.05.2026 Hiyerarşi: KKD Uygun filtreli solunum maskeleri ve kimyasala dayanıklı eldivenlerin temin edilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 10.05.2026	Şiddet: 7 Puan: 7 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-088	Hayır	Yüksek raflı depolama sistemlerinin denetimi sırasında	Mekanik	Yüksek raflardan malzeme düşmesi	Çevredeki çalışanların veya ziyaretçilerin düşen malzemelerle yaralanması	Bölüm Çalışanları, Ziyaretçiler	Depolama rafları düzenli olarak kontrol edilmekte ancak rafların aşırı yüklenmesi veya dengesiz yerleştirilmesi durumunda düşme riski bulunmaktadır. Uyarı levhaları yetersizdir.	Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 63 Seviye: DUSUK	Hiyerarşi: İdari Depolama alanlarında, rafların taşıma kapasiteleri ve güvenli yükleme prensipleri hakkında bilgilendirme tabelaları asılması ve çalışanlara bu konuda eğitim verilmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 4 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.06.2026 Hiyerarşi: Müh. Önleyici Yüksek raflı depolama sistemlerinin periyodik olarak yapısal bütünlük ve yük taşıma kapasitesi açısından denetlenmesi ve gerekli güçlendirmelerin yapılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 15.07.2026	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 7 Puan: 14 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önlem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önlem Sonrası
M-089	Evet	Hammadde ve bitmiş ürün testleri yapma (kalınlık, çekme mukavemeti, renk ölçümü)	Mekanik	Keskin kenarlı test ekipmanları ve numune hazırlama aletleri	Çalışanın kesici aletlerle kesik veya delinme yaralanması riski	Bölüm Çalışanları, Firma Çalışanları	Kesici aletler kullanılmakta, ancak koruyucu kılıfları her zaman takılmıyor.	<p>Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 63 Seviye: DUSUK</p>	<p>Hiyerarşi: KKD Test işlemleri sırasında uygun kesilmeye dayanıklı eldivenlerin ve koruyucu gözlüklerin kullanılması. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 05.05.2026</p> <p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Test numunelerinin hazırlanması için otomatik veya yarı otomatik kesme/delme cihazları kullanılması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.05.2026</p>	<p>Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 7 Puan: 14 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR</p>
M-090	Evet	Ekstrüzyon ve Baskı Hattı'nda renk ölçüm cihazlarının kullanımı ve temizliği	Kimyasal	Renk ölçüm cihazlarının içerdiği küçük parçalar, keskin kenarlar veya temizlik için kullanılan kimyasallar	Cihazın temizliği veya kullanımı sırasında çalışanın kesici/delici alet yaralanması veya kimyasal maruziyeti yaşaması	Bölüm Çalışanları	Renk ölçüm cihazları günlük olarak kullanılmakta ve temizlenmektedir. Temizlik için kullanılan kimyasalların MSDS bilgileri mevcut ancak çalışanların bu kimyasallara karşı korunması için yeterli KKD (eldiven, gözlük) kullanımı ve havalandırma yetersizdir.	<p>Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 63 Seviye: DUSUK</p>	<p>Hiyerarşi: İdari Renk ölçüm cihazlarının temizliği için güvenli kimyasal kullanım prosedürlerinin oluşturulması ve bu kimyasalların MSDS bilgilerinin çalışanlar tarafından erişilebilir olması. Yasal Dayanak: Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik Madde 6 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.06.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Renk ölçüm cihazlarının temizliği sırasında kullanılmak üzere uygun kimyasal dirençli eldiven ve koruyucu gözlük temin edilmesi ve çalışanların bu KKD'leri kullanmasının sağlanması. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm</p>	<p>Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 7 Puan: 14 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR</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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 15.06.2026	
M-091	Evet	İş kazası ve ramak kala olayların kayıt altına alınmaması veya eksik kayıt tutulması	Ergonomik	Kayıt tutma eksikliği, öğrenme fırsatının kaçırılması	Tekrarlayan kazaların önlenememesi, yasal yaptırımlarla karşılaşılması	Yönetim, Firma Çalışanları	Bazı kazalar kayıt altına alınıyor ancak ramak kala olaylar genellikle raporlanmıyor ve kayıtlar tutarsız.	Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 63 Seviye: DUSUK	<p>Hiyerarşi: İdari Tüm iş kazaları ve ramak kala olayların kayıt altına alınması için standart bir bildirim ve kayıt sistemi oluşturulması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 13 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.05.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Kayıt altına alınan olayların analiz edilerek tekrarlayan risklerin belirlenmesi ve önleyici tedbirlerin alınması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 13 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.05.2026</p>	Olasılık: 1 Frekans: 1 Şiddet: 7 Puan: 7 Seviye: KABUL_EDILEBİLİR
M-092	Evet	Ekstrüzyon makinelerinin yüksek sıcaklıkta çalışması sırasında makine çevresinde yapılan rutin kontroller ve ayarlamalar	Fiziksel	Yüksek sıcaklıktaki makine yüzeyleri ve ekstrüzyon hattından yayılan ısı	Yanıklar, sıcak çarpması, uzun süreli maruziyette kronik rahatsızlıklar	Yaşlı/Kıdemli	Makine yüzeyleri sıcak uyarı etiketleri ile işaretlenmiştir. Çalışanlar genel iş elbiseleri giymektedir. Çalışma alanı havalandırması standart seviyededir.	Olasılık: 3 Frekans: 3 Şiddet: 7 Puan: 63 Seviye: DUSUK	<p>Hiyerarşi: Müh. Önleyici Makine yüzeylerinin ısı yalıtım malzemeleri ile kaplanması ve çalışma alanına ek endüstriyel havalandırma/soğutma sistemleri kurulması. Yasal Dayanak: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.09.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Sıcak yüzeylere temas riskini azaltmak için çalışma prosedürlerinin güncellenmesi ve yaşlı çalışanlar için sıcak ortamlarda çalışma sürelerinin düzenlenmesi veya rotasyon yapılması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İş Kanunu Madde 4</p>	Olasılık: 1 Frekans: 2 Şiddet: 7 Puan: 14 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	Rutin	Faaliyet	Türü	Tehlike	Risk	Etkilenenler	Mevcut Durum	Önem Öncesi	Önlemler (Hiyerarşi, Açıklama, Sorumlu, Termin)	Önem Sonrası
									<p>Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İşyeri Hekimi (İşyeri Hekimi) Termin: 15.09.2026</p> <p>Hiyerarşi: KKD Yüksek ısıya dayanıklı eldiven ve uzun kollu iş elbisesi kullanımının zorunlu hale getirilmesi. Yasal Dayanak: Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.09.2026</p>	
M-093	Evet	İşyerinde risk değerlendirmesi güncelleme ve takibi	Mevzuat/Organizasyon	Risk değerlendirmesi güncellemelerinin yapılmaması veya eksik yapılması	Yeni tehlikelerin tespit edilememesi ve mevcut risklerin yönetilememesi sonucu iş kazası veya meslek hastalığı riski	Bölüm Çalışanları, Yönetim, Firma Çalışanları	Risk değerlendirmesi ilk yapıldığında tamamlanmış, ancak güncel değişiklikler veya yeni tehlikeler için düzenli güncelleme yapılmıyor.	Olasılık: 3 Frekans: 1 Şiddet: 15 Puan: 45 Seviye: DUSUK	<p>Hiyerarşi: İdari Risk değerlendirmesinin güncel mevzuata uygun olarak periyodik olarak (en geç 2 yılda bir) veya iş koşullarında değişiklik olduğunda güncellenmesi. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 11 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), İSG Uzmanı (B Sınıfı İSG Uzmanı) Termin: 01.11.2026</p> <p>Hiyerarşi: İdari Güncellenen risk değerlendirmesi sonuçlarının tüm çalışanlarla paylaşılması ve alınan önlemlerin takibinin yapılması. Yasal Dayanak: 6331 Sayılı İSG Kanunu Madde 17 Sorumlu: İşveren Vekili (İşveren Vekili), Bölüm Sorumlusu (Bölüm Sorumlusu) Termin: 01.11.2026</p>	Olasılık: 0,5 Frekans: 1 Şiddet: 15 Puan: 7,5 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

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.

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