



Gıda Sektörü

İSG Eğitim Sunumu · Riskmatik ile üretildi

riskmatik.com

İş güvenliğinin dijital atölyesi

İçindekiler

- Gıda Hijyeni ve Kişisel Temizlik (5 konu)
- Kesici ve Doğrayıcı Alet Güvenliği (6 konu)
- Kaygan Zemin ve Düşme Riskleri (5 konu)
- Soğuk Zincir ve Depolama Güvenliği (6 konu)
- Kimyasal Temizlik ve Dezenfeksiyon (6 konu)
- Alerjen Yönetimi ve Çapraz Kontaminasyon (6 konu)
- Sıcak Yüzey ve Yanık Riskleri (5 konu)



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 1

- Eğitmen Notu: Bu eğitimde işlenecek ana başlıkları katılımcılara tanıtın.

El Yıkama Tekniğı ve Kritik Geçiş Anları

Gıda Hijyeni Yönetmeliğı gereğı eller, işe başlamadan önce ve iş süresince kirlendikçe yıkanmalıdır; özellikle tuvalet kullanımı, çiğ gıda teması ve mola sonrası el yıkama zorunludur.

El yıkama, sadece su kullanımıyla değil, uygun bir teknikle yapılmalıdır; avuç içleri, parmak araları, tırnak altları ve bilekler mutlaka sabunla ovulmalıdır.

Çapraz bulaşmayı önlemek için el yıkama, gıda güvenliğinin temel taşıdır ve her kritik geçiş anında, kirli alandan temiz alana geçiş gibi, mutlaka uygulanmalıdır.

El yıkama istasyonlarının yerleşimi, çalışanların bu kurallara kolayca uymasını sağlamak amacıyla erişilebilir ve üretim alanlarına yakın noktalara planlanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 2

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: El yıkamanın gıda güvenliğindeki önceliğini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Çiğ etle temas eden bir çalışanın elini yıkamadan sebzeye dokunmasının risklerini anlatın.
- İnteraktif soru: Hangi durumlarda ellerinizi yıkamayı unutuyorsunuz?

Sabun ve Su ile Etkin Temizlik Süreci

El yıkama sürecinde suyun sıcaklığı, sabunun çözünürlüğü ve temizleme etkisi açısından önemlidir; ılık su, mikroorganizmaların uzaklaştırılmasında soğuk suya göre daha etkilidir.

Sabun kullanımı, yağ ve kirin el yüzeyinden ayrılmasını sağlar; elin her noktasına temas edecek şekilde en az 20 saniye süresince ovulması, patojenlerin ve kirin elden mekanik olarak uzaklaştırılması için kritik bir süredir.

Gıda Hijyeni Yönetmeliği uyarınca, el yıkama işlemi sırasında kullanılan sabunların gıda işletmesine uygun olması ve el derisine zarar vermeyecek yapıda olması gerekir.

Tırnak altları, parmak uçları ve el sırtı gibi genellikle ihmal edilen bölgeler, bakteri birikimi açısından risklidir; yıkama sırasında bu bölgelere özel dikkat gösterilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 3

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Sabunun kimyasal etkisini değil mekanik etkisini açıklayın.
- Gerçek örnek: Tırnak altında biriken kirlerin bakteri yuvası olduğunu belirtin.
- İnteraktif soru: Elinizi yıkarken ortalama kaç saniye ayırıyorsunuz?

Kağıt Havlu Kullanımı ve Kurulama

Eller yıkandıktan sonra kurulanması, mikroorganizmaların nemli ortamda daha kolay çoğalmasını engellemek için şarttır; bez havlular gıda güvenliği açısından uygun değildir.

Tek kullanımlık kağıt havlular, çapraz bulaşmayı önleyen en hijyenik kurutma yöntemidir; kurutma işlemi sonrası havlu, çöp kutusuna temassız bir şekilde atılmalıdır.

Musluk başlıkları ve kapı kolları gibi yüzeylere temas etmemek için kağıt havludan faydalanılmalıdır; musluk, havlu yardımıyla kapatılarak ellerin tekrar kirlenmesi önlenmelidir.

Kurulama işlemi tamamlanmadan el yıkama süreci bitmiş sayılmaz; ellerin tam olarak kuru olması, hijyenik eldiven takılacaksa eldivenin kolay giyilmesini de sağlar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 4

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Nemli ellerin bakteri üretme hızı hakkında bilgi verin.
- Gerçek örnek: Musluğu kapatırken temiz ellerin tekrar kirlenmesi vakası.
- İnteraktif soru: Çöp kutusuna dokunmadan havluyu nasıl atabiliriz?

El Yıkama İstasyonlarına Erişim

Gıda Hijyeni Yönetmeliği (5996 sayılı Kanun) kapsamında, el yıkama istasyonları gıda üretim alanlarına giriş çıkış noktalarına yerleştirilmelidir.

İstasyonlarda her zaman yeterli miktarda sıvı sabun, tek kullanımlık kağıt havlu ve çöp kovası bulunmalıdır; eksiklikler, hijyen kurallarının aksamasına neden olur.

Sensörlü veya pedallı musluk sistemleri, elin musluğa temasını engelleyerek çapraz bulaşma riskini minimize eder; bu sistemlerin periyodik bakımları düzenli olarak yapılmalıdır.

İstasyonların temizliği ve bakımı, gıda hijyenini korumak adına günlük olarak takip edilmelidir; arızalı ekipmanlar, hijyen zincirinin kopmasına yol açar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 5

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Erişilebilirliğin hijyen uyumuna etkisini anlatın.
- Gerçek örnek: İstasyon arızasının üretimi durdurma riski.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız bölgede el yıkama istasyonu ne kadar uzaklıkta?

Hijyen Denetimi ve Süreklilik

Gıda işletmelerinde kişisel hijyen kurallarına uyum, iç denetimler ve periyodik kontrollerle izlenmelidir; denetimler, çalışanların hijyen bilincini artırmak için bir fırsattır.

Hijyen Eğitimi Yönetmeliği çerçevesinde çalışanların aldığı eğitimlerin uygulanabilirliği, sahada gözlemlenmeli ve aksaklıklar anında düzeltilmelidir.

İşletme yönetimi, hijyen kurallarının ihlal edilmediğinden emin olmak için kayıt tutmalı ve temizlik ve hijyen planlarını güncel tutmalıdır.

Hijyen denetimleri, sadece bir hata arama süreci değil, iş güvenliği ve gıda kalitesini koruma adına gerçekleştirilen bir iyileştirme aracı olarak görülmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 6

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Denetimin bir ceza değil iyileştirme aracı olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Düzenli kayıt tutmanın denetimlerdeki önemi.
- İnteraktif soru: Sizce bir işletmede hijyen denetimi nasıl olmalı?

Gıda Üretiminde Temel Kişisel Koruyucu Donanımlar

Gıda üretim sahasında hijyenin korunması amacıyla bone, önlük, eldiven ve uygun iş ayakkabısı kullanımı zorunludur. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik gereği, bu donanımların işveren tarafından ücretsiz sağlanması ve çalışanlar tarafından eksiksiz kullanılması temel yasal yükümlülüktür.

Bone, saçların gıda ürünlerine temasını engellerken; önlük, kıyafetlerden gelebilecek toz ve kirin ürüne geçişini önler. Bu ekipmanlar, sadece üretim alanında kullanılmalı ve dış ortama çıkarılmamalıdır.

Uygun iş ayakkabısı, kaymayı engelleyen taban yapısına sahip olmalı ve ayakları dış etkenlerden koruyacak şekilde tasarlanmalıdır. Ayakkabıların temizliği, gıda güvenliği açısından düzenli olarak kontrol edilmelidir.

Donanımların seçimi, yapılacak işin risklerine ve hijyen gerekliliklerine göre belirlenmelidir. Hatalı veya hasarlı donanımlar asla kullanılmamalı, derhal işveren veya İSG sorumlusuna bildirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 7

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Gıda sektöründe KKD kullanımının sadece isci sagligi degil, ayni zamanda gida guvenligi icin kritik oldugunu vurgulayin.
- Gercek ornek: Yanlis ayakkabi seciminin is yerinde dusme kazalarina nasil yol actigini anlatin.
- Kritik nokta: KKD'lerin ucretsiz saglanmasi yasal bir zorunluluktur, bunu hatirlatin.

Saç ve Kıl Kontaminasyonunun Önlenmesi

Gıda güvenliği standartları gereği, üretim alanında çalışan her personelin saçlarını tamamen kapatacak şekilde bone kullanması hayati önem taşır. Saç veya kıl dökülmesi, fiziksel bir kirlilik kaynağı olup, ürünün geri çağrılmasına kadar varabilecek ciddi mali ve yasal sonuçlar doğurabilir.

Bone kullanımı, sadece saçları değil, aynı zamanda saç derisindeki kepek veya toz gibi partikülleri de hapseder. Saçların bone dışına taşmaması için tüm saçın boneye iyice yerleştirilmesi gerekmektedir.

Sakal veya bıyık bulunan çalışanlar için özel sakallık kullanımı zorunludur; bu ekipman, kıl dökülmesini minimize ederek gıda ile temas riskini ortadan kaldırır. Sakallıklar, bone ile bir bütünlük sağlayacak şekilde takılmalıdır.

İlgili İSG mevzuatı kapsamında, kişisel hijyen kurallarına uyulmaması, gıda üretiminde bir hijyen ihlali olarak kabul edilir. Çalışanların bu ekipmanları takma konusunda birbirlerini uyarmaları, güvenli bir çalışma kültürü oluşturulmasına katkı



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 8

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Fiziksel kontaminasyonun gıda sektöründeki en yaygın şikayetlerden biri olduğunu belirtin.
- Kritik nokta: Bone ve sakallığın tam kapanması gerektiğini, açık bir alan kalmaması gerektiğini vurgulayın.
- Etkileşim: Bir sac telinin urunde bulunmasının tüketici üzerindeki etkisini tartışın.

Eldiven Kullanımı ve Değişim Protokolü

Eldivenler, gıda ürünleri ile doğrudan temas eden ellerin hijyenini korumak için kullanılır ancak yanlış kullanım çapraz bulaşmaya neden olabilir. Eldiven kullanımı, el temizliği yerine geçmez; eldiven takmadan önce mutlaka ellerin uygun şekilde yıkanması şarttır.

Eldiven değişimi, farklı bir işleme geçildiğinde, kirlendiği düşünöldüğünde, mola sonrası veya herhangi bir yüzeye temas edildiğinde gerçekleştirilmelidir. Aynı eldivenle uzun süre çalışmak, bakteri üremesine zemin hazırlar.

Eldivenler yırtıldığında veya delindiğinde, vakit kaybetmeden değiştirilmeli ve eller tekrar dezenfekte edilmelidir. Eldivenin delik olması, eldeki mikroorganizmaların doğrudan ürüne geçişine neden olur.

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik uyarınca, eldivenlerin gıda ile temasa uygun malzemeden üretilmiş olması gerekir. Lateks alerjisi olan çalışanlar için uygun nitelikte alternatif eldivenler



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 9

- Eğitmen Notu:
- Baslarken: Eldivenin bir bariyer olduğunu ancak yanlış kullanımda mikropları yayabileceğini belirtin.
- Gerçek örnek: Eldivenli elle bir kapi koluna dokunmanın yarattığı riskleri anlatın.
- Kritik nokta: Eldivenin delinmesi durumunda yapılması gerekenleri (ekipmanı çıkarıp elleri yıkama) vurgulayın.

İş Kıyafetlerinin Temizliği ve Hijyeni

Gıda üretiminde kullanılan önlük ve iş kıyafetleri, her zaman temiz ve lekesiz olmalıdır; kirlenmiş kıyafetler ürünün kalitesini ve güvenliğini tehdit eder. Kıyafetlerin temizliği, işletme tarafından belirlenen periyotlarda ve profesyonel yıkama yöntemleriyle sağlanmalıdır.

İş kıyafetlerinin evde yıkanması, ev ortamındaki mikroorganizmaların üretim sahasına taşınmasına neden olabileceği için kesinlikle yasaklanmalıdır. Kıyafetlerin muhafaza edildiği dolaplarda, temiz ve kirli kıyafetlerin birbirine temas etmemesi gerekir.

Üretim alanına girmeden önce kıyafetlerin genel kontrolü yapılmalı; yırtık, sökükle veya aşırı kirlenmiş kıyafetlerle sahaya giriş yapılmamalıdır. Kıyafetlerin ceplerinde gıdaya temas edebilecek kalem, kağıt veya kişisel eşya bulundurulmamalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 10

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kıyafetlerin temizliğinin neden fabrikada yapılması gerektiğini açıklayın.
- Kritik nokta: Ceplerde eşya bulundurmanın fiziksel kirlilik riski (kalem kapak, kağıt parçası vb.) olduğunu vurgulayın.
- Etkileşim: Kıyafetlerinizin temizliğinden kim sorumlu ve bu süreç nasıl işliyor?

Donanım Kullanımı ve Bakım Sorumluluğu

Kişisel koruyucu donanımlar, kullanım ömürleri boyunca etkinliğini korumalıdır; bu nedenle donanımların periyodik kontrolleri ve bakımı, gıda güvenliği yönetim sisteminin bir parçasıdır. Hasarlı, esnemiş veya özelliğini yitirmiş ekipmanlar, koruma görevini yerine getiremez.

Çalışanlar, kendilerine verilen donanımları nasıl doğru kullanacakları konusunda eğitim almış olmalıdır. Yanlış kullanım, donanımın koruyucu etkisini azaltır ve iş kazası veya hijyen ihlali riskini artırır.

Donanımların depolanması, temiz ve kuru ortamlarda yapılmalı, doğrudan güneş ışığı veya kimyasal maddelerden uzak tutulmalıdır. Uygun şekilde saklanmayan ekipmanlar, bakteri üretimine veya malzeme bozulmasına neden olabilir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca, çalışanlar kendilerine sağlanan ekipmanları doğru kullanmak ve korumakla yükümlüdür. Donanımların özenle kullanılması, hem çalışanın sağlığını korur hem de işletmenin verimliliğini



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 11

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: KKD'lerin sadece temin edilmesinin yeterli olmadığını, bakımlarının da önemli olduğunu belirtin.
- Kritik nokta: Ekipmanların saklanma koşulları (nem, güneş vb.) hakkında bilgi verin.
- Etkileşim: Hasarlı bir bone veya onluk gördüğünüzde kime başvuruyorsunuz?

Bulaşıcı Hastalıklarda Bildirim Yükümlülüğü

Gıda sektöründe çalışanlar, bulaşıcı bir hastalığa yakalandıklarında veya hastalık belirtisi gösterdiklerinde durumu derhal işverene bildirmekle yükümlüdür; bu, Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik gereğidir.

İşveren, bulaşıcı hastalığı olduğu tespit edilen çalışanı, hastalığın bulaşma riskinin devam ettiği süre boyunca gıda ile doğrudan temas edeceği görevlerden uzaklaştırmalıdır.

Bildirim yükümlülüğü, hem çalışanın kendi sağlığını korumak hem de gıda güvenliğini tehlikeye atmamak adına hayati bir öneme sahiptir ve yasal bir zorunluluktur.

Çalışanın hastalık bildirimini yapmaması, işyerinde salgın riskini artırabilir; bu durum 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında çalışanların iş güvenliği sorumlulukları ile doğrudan ilişkilidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 12

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bildirim yapmanın sadece yasal değil, ahlaki bir sorumluluk olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Geçmişte bildirim yapılmayan bir vakanın tüm üretim hattını durdurduğunu anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışanlara, kendilerini kötü hissettiklerinde bildirim yapmaktan neden çekindiklerini sorun.

İshal, Kusma ve Enfeksiyon Yönetimi

Gıda üretim alanlarında ishal, kusma, ateş veya deri enfeksiyonları gibi belirtiler gösteren çalışanlar, gıda güvenliğini korumak adına çalışmaktan men edilerek derhal işyeri hekimine yönlendirilmelidir.

Bu tür semptomlar, gıda yoluyla bulaşan hastalıkların en yaygın göstergeleridir; çalışanların bu belirtileri gizlemesi, ciddi halk sağlığı risklerine ve yasal yaptırımlara yol açabilir.

Belirtiler tamamen geçene kadar çalışanın gıda ile temas etmesi yasaktır; iyileşme süreci işyeri hekimi tarafından onaylanmalı ve çalışanın işe dönüşü bu onaya göre planlanmalıdır.

İşverenler, bu belirtileri gösteren çalışanların tespiti için düzenli gözlem yapmalı ve semptom gösteren personelin hijyenik kurallar gereği üretim alanından uzaklaştırılmasını sağlamalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 13

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Belirtilerin gıda güvenliği üzerindeki doğrudan etkisini anlatın.
- Gerçek örnek: Bir çalışanın hafif bir ishal belirtisini önemsemeyip ciddi bir zehirlenmeye yol açtığı senaryoyu tartışın.
- İnteraktif soru: Çalışanlara bu belirtileri kimin kontrol etmesi gerektiğini sorun.

Portör Muayenesi ve Sağlık Gözetimi

Rutin portör muayenesi zorunluluğu 2013'te kaldırılmış, yerine Hijyen Eğitimi Yönetmeliği (RG 05.07.2013) ile hijyen eğitimi zorunluluğu getirilmiştir; sağlık durumu ise risk değerlendirmesine göre işe giriş ve periyodik muayenelerle izlenir.

Portör muayeneleri, gıda ile temas eden personelin dışkı, boğaz veya burun kültürü gibi tetkiklerini içerebilir; bu tetkiklerin sonuçları işyeri hekiminin denetiminde saklanmalıdır.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu (Md.15) uyarınca çalışanlar, işe girişte ve risk değerlendirmesine göre belirlenen periyotlarda sağlık gözetiminden geçirilir; bu gözetimler hastalıkların önlenmesinde kritiktir.

Muayene sonuçları, çalışanın gıda sektöründe çalışmaya uygun olup olmadığını belirler; uygunsuz bulunan veya taşıyıcılık tespit edilen kişilerin gıda ile teması derhal kesilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 14

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Portör muayenesinin neden periyodik yapıldığını açıklayın.
- Gerçek örnek: Muayenede tespit edilen bir taşıyıcılığın nasıl önlendiğini anlatın.
- İnteraktif soru: Portör muayenelerinin sıklığını kaç kişi biliyor?

Geçici Görevlendirme ve İş Değişikliği

Sağlık durumu gıda ile temasa uygun olmayan ancak genel çalışma yetisi olan çalışanlar, iyileşme sürecinde gıda ile temas etmeyecekleri farklı görevlere geçici olarak atanabilirler.

Geçici görevlendirme, çalışanın gelir kaybı yaşamadan güvenli bir şekilde çalışmaya devam etmesini sağlar; bu süreçte işverenin çalışanı gıda üretim alanlarından tamamen izole etmesi gerekir.

İSG mevzuatı gereği, bu tür görev değişiklikleri işyeri hekiminin tavsiyesi ile yapılmalı ve çalışanın sağlık durumu iyileşene kadar bu statü korunmalıdır.

Çalışanın gıda üretim hattı dışındaki görevlerde çalıştırılması, hijyen riskini sıfıra indirirken işyerinin verimliliğini de korur; bu uygulama işverenin sorumluluğundadır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 15

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Geçici görevlendirmenin hem çalışanı hem de işyerini koruduğunu anlatın.
- Gerçek örnek: Bir personelin geçici olarak paketleme yerine depo bölümüne kaydırılması.
- İnteraktif soru: Çalışanların gıda dışı alanlarda çalışmaya bakış açısını sorun.

Kayıt Tutma ve Yasal Bildirim Süreçleri

Çalışanların hastalık bildirimleri, sağlık muayeneleri ve alınan önlemler, işyeri sağlık dosyasında düzenli olarak kayıt altına alınmalı ve yasal denetimlerde sunulmaya hazır tutulmalıdır.

Bildirim süreçlerinin kaydı, olası bir gıda zehirlenmesi vakasında işverenin sorumluluğunu kanıtlaması açısından hukuki bir koruma sağlar ve Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik gereğidir.

İşyeri hekimi tarafından oluşturulan sağlık kayıtları, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'na uygun olarak gizlilik kuralları çerçevesinde korunmalı ve belirli sürelerle arşivlenmelidir.

Denetimlerde, çalışanların hastalık yönetimi ve sağlık gözetimi ile ilgili kayıtların eksiksiz olması, işyerinin hijyen ve İSG standartlarına uyumunun en önemli göstergesidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 16

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kayıt tutmanın hukuki önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Eksik kayıt nedeniyle denetimde ceza alan bir işletme senaryosu.
- İnteraktif soru: Kayıt tutmanın neden denetim için önemli olduğunu sorun.

Takı ve Aksesuar Yasağı ile Tırnak Bakımı

Gıda üretim alanlarında yüzük, saat, bileklik, küpe veya kolye gibi takıların kullanımı, Gıda Hijyeni Yönetmeliği gereği kesinlikle yasaktır; bu aksesuarlar gıdaya fiziksel bulaşan riski oluşturur.

Uzun ve bakımsız tırnaklar, bakterilerin üremesi için ideal bir ortam sağlar ve gıda ile temas eden yüzeylerde kontaminasyon riskini doğrudan artırır.

Tırnaklar her zaman kısa, temiz ve ojesiz tutulmalı; düzenli olarak fırçalanarak alt kısımlarında birikebilecek kir ve mikroorganizmalardan arındırılmalıdır.

Çalışanların kişisel hijyenini sağlaması, sadece ürün güvenliğini değil, aynı zamanda işletmenin yasal sorumluluklarını yerine getirmesi açısından da kritik öneme sahiptir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 17

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Gıda sektöründe fiziksel bulaşanların en yaygın kaynağının takılar olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir üretim hatında düşen bir yüzüğün tüm partinin imha edilmesine yol açtığı senaryoları anlatın.
- Kritik nokta: Tırnak altı temizliğinin sadece el yıkama ile yeterince sağlanmadığını, mutlaka tırnak fırçası kullanılması gerektiğini belirtin.

Fiziksel Bulaşanlar ve Gıda Güvenliği

Fiziksel bulaşanlar, gıdanın içine karışan yabancı maddelerdir ve 5996 sayılı Kanun ile gıda güvenliği mevzuatı kapsamında işletmelerin önlemekle yükümlü olduğu tüketici sağlığı riskleri arasındadır.

Küpe taşları, kopan zincir parçaları veya saat pimleri gibi küçük aksesuarlar, ürünün içine düştüğünde tüketici sağlığı için ciddi bir boğulma veya yaralanma riski taşır.

Üretim hattında görevli tüm personel, üzerinde hiçbir aksesuar bulunmadığından emin olmalı; özellikle cepte taşınan metal nesnelerin bile gıda güvenliğini tehdit edebileceği unutulmamalıdır.

İşletmeler, fiziksel bulaşanları engellemek adına periyodik kontroller yapmalı ve çalışanların bu kurallara uyumunu denetleyerek yasal mevzuata uygunluk sağlamalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 18

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Fiziksel bulaşanların müşteri şikayetlerindeki yerine dikkat çekin.
- Gerçek örnek: Metal dedektörlerin yakalayamadığı bazı plastik veya taş parçalarının yarattığı riskleri açıklayın.
- Kritik nokta: Cepte taşınan kalem, çakmak gibi kişisel eşyaların da yasaklanması gerektiğini vurgulayın.

Oje ve Kozmetik Ürünlerin Kullanımı

Gıda üretim alanlarında oje veya tırnak cilası kullanımı, Gıda Hijyeni Yönetmeliği tarafından açıkça yasaklanmıştır; bu ürünler gıdaya kimyasal ve fiziksel bulaşan riski taşır.

Ojeler, zamanla çatlayıp dökülerek gıda ürünlerinin içine karışabilir; bu durum tüketicide gıdanın bozuk olduğu algısını yaratır ve ciddi kalite sorunlarına yol açar.

El ve tırnak bölgesinde kullanılan parfümler, el kremleri veya ağır kokulu kozmetikler, gıdanın doğal aromasını etkileyebilir ve çapraz bulaşma riski oluşturabilir.

Çalışanların üretim alanına girmeden önce tüm kozmetik ürünlerini temizlemeleri, ürün güvenliği standartlarının bir parçası olarak kabul edilmeli ve düzenli olarak kontrol edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 19

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Ojelerin neden gıda güvenliği için risk olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Bir gıda paketinde çıkan oje parçası ile ilgili yaşanabilecek hukuki süreci tartışın.
- Kritik nokta: El kremi kullanımının sadece mola saatlerinde ve el yıkama sonrası onaylı kremlerle yapılması gerektiğini belirtin.

Yara Bandı Kullanımı ve Mavi Renk Zorunluluğu

Gıda güvenliği uygulamaları (Türk Gıda Kodeksi / 5996 sayılı Kanun) kapsamında, üretim alanında mavi ve metal- algılanabilir yara bandı kullanımı için özel prosedürler mevcuttur.

Çalışanlarda meydana gelen küçük kesikler için kullanılan yara bantlarının mutlaka mavi renkte olması zorunludur; mavi renk gıdada doğal olarak bulunmadığı için fark edilmesini kolaylaştırır.

Bantların, metal dedektörler tarafından algılanabilir özellikte olması, gıda güvenliği açısından ekstra bir koruma katmanı sağlar ve ürün içine karışma ihtimalini minimize eder.

Herhangi bir yara veya kesik durumunda, yara bandı üzerine mutlaka koruyucu bir eldiven giyilmeli ve bu durum vardiya sorumlusuna bildirilerek kayıt altına alınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 20

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Neden mavi renk tercih edildiğini sorgulayın.
- Gerçek örnek: Metal dedektörlerin mavi bandı nasıl fark ettiğini anlatın.
- Kritik nokta: Yara bandının tek başına yeterli olmadığını, mutlaka üzerine eldiven takılması gerektiğini vurgulayın.

Gıda Sektöründe Hijyen ve Temizlik Kuralları

Gıda Hijyeni Yönetmeliği, gıda sektöründe çalışanların uyması gereken genel temizlik kurallarını belirleyerek, sağlıklı bir üretim ortamı oluşturmayı hedefler.

Kişisel hijyen, sadece bireysel bir tercih değil, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında işverenin sağladığı güvenli üretim ortamının bir gerekliliğidir.

Düzenli el yıkama, önlük kullanımı, saç bonesi takılması ve aksesuarlardan arınmış olma, tüm çalışanların ortak sorumluluğudur ve bu kurallara tavizsiz uyulmalıdır.

Eğitimli personel, gıda güvenliği zincirinin en güçlü halkasıdır; hijyen kurallarını içselleştiren bir çalışma kültürü, hem tüketici sağlığını korur hem de işletmenin kalitesini artırır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 21

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Hijyen kurallarının sadece bir yasak listesi değil, bir kültür olduğunu anlatın.
- Gerçek örnek: Hijyen kurallarına tam uyum sağlayan işletmelerin marka değerindeki artışa değinin.
- Kritik nokta: Her çalışanın birbirini denetleme sorumluluğu olduğunu (akran denetimi) hatırlatın.

Yeme-içme ve Sigara Yasak Alanlarının Önemi

- Gıda üretimi yapılan tesislerde ürün güvenliğini sağlamak amacıyla üretim alanlarında yeme, içme ve sigara kullanımı kesinlikle yasaktır; bu kuralın temel amacı, dışarıdan gelebilecek fiziksel, kimyasal ve biyolojik kontaminasyon riskini minimize etmektir.
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında işveren, hijyenik çalışma şartlarını sağlamakla yükümlüdür; yasakların ihlali hem ürün kalitesini tehlikeye atar hem de ciddi iş sağlığı riskleri oluşturur.
- Yasak alanların belirlenmesi, çalışanların sağlık bilincini artırırken aynı zamanda üretim hattında oluşabilecek istenmeyen yabancı madde karışımlarını da proaktif bir yaklaşımla engeller.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 22

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Üretim alanındaki hijyenin ürün kalitesi üzerindeki doğrudan etkisini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Sigara külünün veya yemek kırıntısının bir üretim hattında nasıl bir gıda güvenliği krizine yol açabileceğini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız alanda yasaklı bölgeleri gösteren işaretleri tam olarak biliyor musunuz?

Üretim Alanlarında Fiziksel Ayrım ve Hijyenik Sınırlar

- Üretim sahaları ile mola alanları arasında fiziksel bir bariyer oluşturulması, çapraz bulaşmayı önlemek adına hayati öneme sahiptir; bu alanlar arasında geçişlerde personelin giysi temizliği ve hijyenik kurallara uyumu sürekli olarak denetlenmelidir.
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu çerçevesinde işveren, işyerinin fiziksel düzenlemesini hijyenik standartlara uygun hale getirmekle görevlidir; fiziksel sınırların netleşmesi, çalışanların yanlışlıkla yasaklı bölgelere girmesini engelleyerek operasyonel güvenliği artırır.
- Alanlar arası geçiş noktalarında el dezenfeksiyon üniteleri ve giysi değiştirme kabinlerinin bulunması, hijyen zincirinin kopmadan devam etmesini sağlayan temel mühendislik önlemleridir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 23

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Fiziksel ayrımın neden sadece bir çizgi değil, bir güvenlik duvarı olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Geçiş noktalarındaki hijyen bariyerlerinin nasıl çalıştığını anlatın.
- İnteraktif soru: Mola alanından üretim alanına dönerken hangi hijyen adımlarını atıyorsunuz?

Belirlenmiş Mola ve Sosyal Alanların Düzenlenmesi

- Yeme-içme ve sigara molaları, üretim sahasından tamamen izole edilmiş, havalandırması yeterli ve temizliği periyodik olarak yapılan belirlenmiş özel alanlarda gerçekleştirilmelidir; bu alanların dışında yapılacak her türlü tüketim eylemi hijyen protokollerine aykırıdır.
- İşveren, ilgili mevzuat gereği çalışanlar için uygun sosyal tesisler sağlamakla yükümlüdür; mola alanlarının düzenli olması, çalışan sağlığını korurken aynı zamanda işyerindeki disiplini ve güvenlik kültürünü de güçlendirmektedir.
- Mola alanlarında çöp kutularının kapaklı olması ve atıkların günlük olarak uzaklaştırılması, haşere ve kemirgen girişini engelleyen temel bir önleyici tedbirdir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 24

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Mola alanının temizliğinin üretim alanının temizliği kadar önemli olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Havalandırma sistemlerinin mola alanlarındaki önemini açıklayın.
- İnteraktif soru: Mola alanlarındaki atık yönetiminde karşılaştığınız sorunlar nelerdir?

Kontaminasyon Riskine Karşı Koruyucu Önlemler

- Gıda üretimi sırasında sigara dumanı, yemek kırıntıları veya içeceklerin üretim hattıyla temas etmesi, kritik bir gıda güvenliği ihlalidir; bu tür maddeler, ürünlerin mikrobiyolojik ve kimyasal bozulmasına yol açarak tüketici sağlığını ciddi oranda tehdit eder.
- Çalışanlar, üretim alanına girmeden önce tüm kişisel tüketim alışkanlıklarını geride bırakmalı ve hijyenik bariyerlerden geçmelidir; bu önlemler, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun işyerinde güvenli çalışma ortamı oluşturma prensibiyle doğrudan örtüşmektedir.
- Kişisel eşyaların üretim alanına sokulmaması ve sadece belirlenen dolaplarda muhafaza edilmesi, çapraz bulaşma riskini azaltan en etkili idari önlemlerden biridir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 25

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kontaminasyonun gözle görülmeyen etkilerini açıklayın.
- Gerçek örnek: Sigara dumanının hava kanallarıyla üretim alanına nasıl ulaşabileceğini anlatın.
- İnteraktif soru: Üretim alanına girmeden önce son kontrolünüzü nasıl yapıyorsunuz?

Güvenlik İşaretleri ile Alan Tanımlaması

- Yasaklı bölgelerin ve mola alanlarının net bir şekilde belirtilmesi için Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği'ne uygun levhalar kullanılmalı; bu işaretler, çalışanların yasakları kolayca tanımasını ve uygulamaya katılımını sağlamalıdır.
- İşaretlemeler, ıııklandırmanın yeterli olduğu noktalara yerleştirilmeli ve düzenli olarak kontrol edilerek görünürlükleri muhafaza edilmelidir; görsel uyarılar, dil bariyeri veya dikkat dağınıklığı durumlarında dahi kuralın anında anlaşılmasına yardımcı olmaktadır.
- İşaretlerin yerleşimi, çalışanların acil durum tahliye yollarını engellemeyecek şekilde planlanmalı ve mevzuata uygun renk ve sembollerle desteklenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 26

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Görsel iletişimin hata yapma payını nasıl azalttığını anlatın.
- Gerçek örnek: Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği'ne uygun olmayan işaretlerin neden yanıltıcı olabileceğini tartışın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde fark etmesi zor olan bir işaret levhası var mı?

Güvenli Bıçak Tutuşu ve Kesim Teknikleri

Bıçağı tutarken parmaklarınızı kesici ağızdan uzak tutun; sapı avuç içine tam oturtarak kontrolü her an sağlayın.

Kesme işlemini her zaman vücudunuzdan dışa doğru yönlendirin; bu yöntem, kayma durumunda yaralanma riskini minimuma indirir.

Gıda hazırlığı sırasında parmak uçlarınızı içe doğru kıvrarak pençe pozisyonu alın; bu teknik, kesim sırasında elinizi korur.

İşveren, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında çalışanlarına güvenli ekipman kullanımı konusunda uygun çalışma talimatları hazırlamakla yükümlüdür.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 27

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bıçak kazalarının çoğunun yanlış tutuş nedeniyle olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Pençe pozisyonunun parmakları korumadaki rolünü gösterin.
- İnteraktif soru: Bıçağı vücuduna doğru çeken birini gördüğünüzde ne yaparsınız?

Kaymaz Kesme Tahtası Kullanımı

Kesme tahtalarının kaymasını önlemek için altına ıslak bez veya kauçuk ped yerleştirin; stabil bir zemin kazaları önleyen temel unsurdur.

Tahta yüzeyinin temizliği hijyen yönetmelikleri gereği periyodik olarak kontrol edilmeli ve yüzeyde derin çatlaklar oluşmuşsa derhal değiştirilmelidir.

Kaymaz özellikli profesyonel kesme tahtaları kullanmak, bıçağın kontrolünü kolaylaştırır ve kesim işleminin güvenli tamamlanmasına doğrudan katkı sağlar.

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik gereği, çalışma ekipmanlarının güvenli kullanımı konusunda eğitimler düzenli olarak tekrarlanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 28

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kaygan zeminin bıçak kazasındaki etkisini anlatın.
- Gerçek örnek: Altına koyulan nemli bezin tahtayı nasıl sabitlediğini gösterin.
- İnteraktif soru: Derin çatlaklı bir tahtada bakterilerin nasıl biriktiğini tahmin edebilir misiniz?

Keskin Bıçak ve Güvenlik İlişkisi

Kör bıçaklar, kesmek için daha fazla güç gerektirdiğinden elin kayma riskini artırır; bu durum iş kazalarının en yaygın nedenlerinden biridir.

Bıçakların keskinliği, profesyonel bileyiciler veya uygun bileme taşları kullanılarak düzenli aralıklarla korunmalı ve bakım kayıtları tutulmalıdır.

Keskin bıçak, malzemeyi daha az güç harcayarak dilimlemenizi sağlar; böylece el yorgunluğu azalır ve kontrol kaybı yaşanma olasılığı düşer.

İş ekipmanlarının güvenliği ile ilgili tüm bakım süreçleri, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu çerçevesinde işverenin gözetim yükümlülüğü altındadır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 29

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kör bıçağın neden daha tehlikeli olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Keskin bıçağın malzemeyi nasıl rahat kestiğini anlatın.
- İnteraktif soru: Bıçağınızın kör olduğunu nasıl anlarsınız?

Dikkat ve Odaklanmanın Önemi

Bıçakla çalışırken odaklanma, kesim işleminin en kritik parçasıdır; iş sırasında çevresel faktörlerden etkilenmemek güvenliğı doğrudan artırır.

Yorgunluk veya stres durumunda dikkat seviyesi düşebilir; bu gibi durumlarda kısa molalar vererek zihinsel tazelenme sağlamak kaza riskini azaltır.

Mutfak içindeki hızlı hareketler ve dikkat dağınıklığı kesici alet kazalarına zemin hazırlar; çalışma alanında disiplinli bir yaklaşım esas alınmalıdır.

İlgili İSG mevzuatı, işyerinde risk değerlendirmesi yaparak dikkat gerektiren bu tür çalışma alanlarında gerekli güvenlik tedbirlerinin alınmasını zorunlu tutmaktadır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 30

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Dikkatsizliğin maliyetini tartışın.
- Gerçek örnek: Çok yoğun bir serviste yaşanan kazaların nedenlerini konuşun.
- İnteraktif soru: Dikkatinizi dağıtan en büyük etken nedir?

Eğitim ve Sürekli Gelişim

Tüm personele bıçak kullanımına dair pratik eğitimler verilmeli; eğitimin içeriği, güvenli tutuş ve acil durum müdahalelerini kapsamalıdır.

Eğitimler, Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik uyarınca belgelendirilmeli ve düzenli olarak güncellenmelidir.

Yeni başlayan çalışanlar için bıçak güvenliği konusunda oryantasyon programı uygulanmalı ve deneyimli personel gözetiminde çalışma yapmaları sağlanmalıdır.

Eğitimler sadece teorik bilgi değil, uygulamalı olarak gerçekleştirilmelidir; bu sayede hatalı tutuş teknikleri anında düzeltilerek güvenli alışkanlıklar kazandırılır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Eğitimin yasal bir zorunluluk olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: Yanlış alışkanlıkların eğitimle nasıl düzeltildiğini anlatın.
- İnteraktif soru: Daha önce hiç bıçak güvenliği eğitimi aldınız mı?

Kiyma ve Dograma Makinelerinde Temel Guvenlik

Et kiyma ve dograma makineleri, yuksek kesme kapasitesine sahip olduklari icin is kazalarina en sik neden olan ekipmanlar arasindadir; İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği gereği bu makinelerin periyodik kontrolleri yetkili kisilerce duzenli yapılmalıdır.

Makine calistirilmadan once kesici bicaklarin keskinligi ve sabitligi kontrol edilmeli, gevsek parcalar tespit edilirse makine isletime alınmamalıdır; bu kontroller kaza riskini minimuma indiren en temel onleyici faaliyetlerdir.

Her makine, imalatcisinin belirledigi teknik sartnamelere uygun sekilde monte edilmeli ve zeminle temasi stabil tutulmalıdır; vibrasyonun onlenmesi, bicak mekanizmasının dogru calismasi ve operasyonel guvenlik acisinden kritiktir.

Makine basinda calisacak personelin, ekipmanin acil durdurma mekanizmalarini ve calisma prensiplerini bilmesi yasal bir gerekliliktir; egitimsiz personelin bu ekipmanlari kullanmasi, 6331 sayili Kanun kapsaminda isveren



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Gıda sektöründeki makinelerin yüksek riskli kategoride olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Makine vibrasyonunun bıçak kaymasına yol açtığı bir senaryo üzerinden durun.

Itici Kullanimi: Guvenli Besleme Yontemleri

Kiyma ve dograma makinelerine et besleme islemi, asla el ile dogrudan yapilmamali; bunun yerine makine ile birlikte verilen orjinal itici ekipmanlar mutlaka kullanilmalidir.

Itici ekipmanlar, kullanicinin elinin kesici bicaklardan guvenli bir mesafede kalmasini saglayan koruyucu bir arayuzdur; itici disindaki herhangi bir yabanci madde veya el ile besleme yapilmasi, ciddi uzuv kaybi riskini beraberinde getirir.

Iticinin fiziksel durumu her kullanim oncesi kontrol edilmeli; catlak, kirik veya deforme olmus iticiler derhal kullanimi birakilarak yenisini ile degistirilmelidir; ekipman butunlugu, operasyonel guvenligin temelini olusturur.

Besleme bogazinin genisligi, et parcalarinin buyuklugu ile uyumlu olmalidir; zorlama ile besleme yapilmasi, makinenin sikismasina veya bicak mekanizmasinin aniden tepki vererek geri firlamasina yol acabilir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitmen Notu:
- Eğitmen Notu:
- Baslarken: El ile beslemenin neden yasak oldugunu fiziksel riskler uzerinden anlatın.
- Gercek ornek: Itici ekipmanin olmadigi durumlarda kaza riskinin nasil arttigini vurgulayın.

Koruyucu Muhafaza Sistemleri

Kesici ve dograyici makinelerin besleme agizlarinda, bicaklara ulasimi engelleyen sabit veya hareketli koruyucu muhafazalar bulunmasi yasal bir zorunluluktur; bu muhafazalar olmadan makine kesinlikle calistirilmamalidir.

Muhafazalar, makinenin calisma sistemiyle entegre (interlock) calismali; muhafaza acildiginda makinenin enerjisini otomatik olarak kesen guvenlik anahtarlari aktif olmalidir; bu sistemler, insan hatasini telafi eden kritik guvenlik katmanlaridir.

Muhafazalarin temizlik veya bakim amaciyla cikarilmasi durumunda, makinenin enerji kaynagi tamamen kesilmeli ve kilitlenmelidir; bakim sonrasi muhafaza tekrar takilmeden enerji verilmesi, ciddi is kazalarina davetiye cikarmaktadır.

Is Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği gereği, koruyucu donanımların devre dışı bırakılması veya manipule edilmesi yasaktır; bu tür bir durum tespiti halinde makine derhal durdurulmalı ve uygunsuzluk



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 34

- Eğitimci Notu:
- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Muhafazaların sadece birer parça değil, hayat kurtaran sistemler olduğunu vurgulayın.
- Kritik nokta: Interlock (güvenlik anahtarı) sistemlerinin neden manipule edilmemesi gerektiğini açıklayın.

El Sokma Yasagi ve Riskler

Makinenin besleme bogazina veya bacak haznesine el sokmak, her ne sebeple olursa olsun kesinlikle yasaktir; sikisan bir parca oldugunda makine tamamen durdurulmadan mudahale edilmemelidir.

Psikolojik ve fiziksel yorgunluk, dikkatin dagilmasina ve elin yanlislikla tehlikeli bolgeye yaklasmagina neden olabilir; bu nedenle calisma saatleri ve mola duzenleri, calisanin dikkatini koruyacak sekilde organize edilmelidir.

Calisanlarin, makine calisirken eldiven veya bol kiyafetle yaklasmamasi gerekmektedir; bol kiyafetlerin veya eldivenlerin bicaklara kapilmasi, elin makinenin icine cekilmesine neden olan en yaygin kaza sebeplerinden biridir.

Isyerinde guvenlik kulturu, her calisanin birbirini uyarmasiyla gelisir; tehlikeli bir davranis goruldugunde mudahale etmek, 6331 sayili Kanun kapsamindaki calisanin yukumlulukleri arasindadir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 35

- Eğitmen Notu:
- Eğitmen Notu:
- Baslarken: Elin makineye girmesi durumunda olusabilecek kalici hasarlari dđrđstce belirtin.
- Kritik nokta: Bol kiyafet ve eldiven riskini gida sektoru ozelinde aciklayin.

Acil Durdurma ve Enerji Kesimi

Acil durdurma butonlari, makinenin en kolay erisilebilir noktasinda ve belirgin renkte olmalidir; calisanlar bu butonlari yerini ve kullanimini ezbere bilmeli, acil durumlarda tereddut etmeden kullanmalidir.

Temizlik, bakim veya ariza giderme islemleri sirasinda makine, elektrik panosundan tamamen izole edilmeli; enerji kesildikten sonra anahtara kilit takilmali veya bir uyari etiketi asilmalidir (Lockout-Tagout).

Makinenin enerji kesildikten sonra bicaklari tamamen durmasi icin belirli bir sure gecmesi gerekebilir; bu nedenle enerji kesilse bile bicaklara dokunmadan once hareketin tamamen sonlandigindan emin olunmalidir.

Is Ekipmanlari'nin Kullaniminda Saglik ve Guvenlik Sarti Yonetmeliği, ekipmanlari guvenli sekilde durdurulmasi ve yeniden calistirilmasi icin gerekli prosedürlerin yazili hale getirilmesini zorunlu kilmaktadir; bu prosedürler tum calisanlar tarafından bilinmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 36

- Eğitmen Notu:
- Eğitmen Notu:
- Baslarken: Acil durdurma butonunun bir luks degil, zorunluluk oldugunu belirtin.
- Kritik nokta: Enerjiyi kesmenin tek basina yeterli olmadigi, bicak ataletinin de hesaba katilmasi gerektiği.

Kesici Alet Bakımı, Saklama ve Taşıma Prensipleri

- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca, kesici aletlerin kullanımı sırasında iş kazalarını önlemek adına teknik prosedürler oluşturulmalı ve tüm çalışanlara uygulamalı eğitimler verilmelidir.
- Kesici aletlerin periyodik bakımı, körelmiş bıçakların daha fazla güç gerektirmesi ve kayma riski oluşturması nedeniyle hayati önem taşır; düzenli bilenmiş aletler daha kontrollü ve güvenli çalışmayı sağlar.
- Aletlerin saklanması ve taşınması sırasında, işyeri bina ve eklentilerinde alınacak sağlık ve güvenlik önlemleri kapsamında, aletlerin düşme veya kontrolsüz hareket etme riskini ortadan kaldıran sistemler tercih edilmelidir.
- Çalışanlar, kesici aletleri kullanmadıkları durumlarda her zaman belirlenmiş olan güvenli depolama alanlarına bırakmalı ve hiçbir şekilde çalışma tezgahı üzerinde başıboş veya açıkta bırakmamalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 37

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Kesici aletlerin gıda sektöründeki en temel kaza kaynağı olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Korlanmış bir bıcagin eti kesmek için uygulanan baskiyi nasıl artırdığını ve kayma riskini nasıl tetiklediğini açıklayın.
- Kritik nokta: Bakım ve saklama prosedürlerinin sadece hijyen değil, iş güvenliği kuralı olduğunu vurgulayın.

Güvenli Taşıma: Uç Aşağı Pozisyonu

- Kesici aletlerin çalışma ortamında bir noktadan diğerine taşınması sırasında, olası çarpmalarda yaralanmaları önlemek amacıyla kesici uçlar her zaman vücuttan uzağa ve aşağıya doğru tutulmalıdır.
- Taşıma işlemi sırasında elinizde başka bir materyal veya ekipman bulunmamalı, sadece kesici aletin kontrolüne odaklanılmalı; aceleci hareketlerden kaçınarak koridorlarda dikkatli bir şekilde yürünmelidir.
- İşyerlerinde kesici aletlerin taşınmasında, uzun mesafeli geçişler için özel taşıma kutuları veya kılıflar kullanılmalı; aletler asla ceplerde veya giysilerin arasında taşınmamalıdır.
- Elle taşıma işleri yönetmeliği çerçevesinde, çalışanın taşıma sırasında dengesini kaybetmesi durumunda kesici aletin vücuda temas etmeyeceği bir tutuş pozisyonu benimsenmesi, temel güvenlik reflekslerinden biri haline getirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 38

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Bicagi tasirken neden ucunun asagi bakmasi gerektigini sorun.
- Gercek ornek: Bir calisanin kosarken bicagi yanlis tutmasi sonucu yasanan olasi bir kaza senaryosunu canlandirin.
- Kritik nokta: Bicagin asla cepte tasinmaması gerektigini net bir dille belirtin.

Güvenli Saklama: Kılıf ve Mıknatıslı Panolar

- Kesici aletlerin kullanılmadığı anlarda güvenli bir şekilde muhafaza edilmesi için kılıf, çekmece içi bölmeler veya duvara monte edilmiş mıknatıslı panolar gibi profesyonel saklama sistemleri kullanılmalıdır.
- Mıknatıslı panolar, aletlerin birbirine sürtünerek körelmesini engellediği gibi, bıçakların erişiminin kolay ve görünür olmasını sağlayarak yanlışlıkla temas riskini azaltan etkili bir mühendislik önlemidir.
- Kılıf kullanımı, bıçakların kesici kısımlarının dış çevreyle olan temasını tamamen keserek, depolama alanında çalışan diğer personelin kazara yaralanma ihtimalini minimize eden bir koruma yöntemidir.
- Saklama üniteleri, çalışma alanının genel düzenine uygun olmalı ve aletlerin düşmesine imkan vermeyecek şekilde, sağlam bir montajla sabitlenerek işyeri bina ve eklentileri mevzuatına uygun hale getirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 39

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Bıçakları çekmeceye karma bir şekilde bırakmanın risklerini sorun.
- Gerçek örnek: Mıknatıslı panonun hem hijyen hem de bıçak ömrü açısından sağladığı faydaları açıklayın.
- Kritik nokta: Mıknatıslı panonun sağlamlığının periyodik olarak kontrol edilmesi gerektiğini hatırlatın.

Hijyenik Saklama: Ayrı Depolama Yöntemleri

- Gıda güvenliği ilkeleri gereği, farklı türdeki gıdalar (et, sebze, pişmiş ürün) için kullanılan kesici aletler, çapraz bulaşmayı önlemek amacıyla birbirinden ayrı bölmelerde veya panolarda saklanmalıdır.
- Ayrı depolama, sadece hijyenik bir zorunluluk değil, aynı zamanda farklı gıda gruplarına göre belirlenmiş aletlerin karıştırılmasını önleyerek iş disiplini ve güvenlik yönetimini kolaylaştıran bir süreçtir.
- Kesici aletlerin depolandığı alanlar, nemden arındırılmış, kolay temizlenebilir ve havalandırması olan yerler olmalı; böylece aletlerin yüzeylerinde korozyon veya bakteri üremesi gibi riskler engellenmelidir.
- İşyeri bina ve eklentilerinde alınacak sağlık ve güvenlik önlemleri kapsamında, saklama alanlarının etiketlenmesi, hangi aletin nerede duracağını belli olması, çalışanların ekipmana erişimini hızlandırarak kaza riskini düşürür.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 40

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Et ve sebze bacaklarının karışmasının doğuracağı riskleri tartışın.
- Gerçek örnek: Etiketleme sisteminin çalışanın hizmetine olan olumlu etkisini anlatın.
- Kritik nokta: Depolama alanının temizliğinin operasyonel verimlilik ile doğrudan ilişkili olduğunu vurgulayın.

Kesici Aletlerde Hijyen ve Temizlik Protokolleri

- Kesici aletlerin temizliği, paslanmayı ve korozyonu önlemek için asidik veya bazik kimyasallardan uzak durularak, üretici talimatlarına uygun deterjanlar ve yöntemlerle yapılmalıdır.
- Temizlik işlemi sırasında ellerin kesici ağızla temas etmemesi için uzun saplı fırçalar kullanılmalı veya aletler suyun altında değil, uygun temizleme istasyonlarında yıkanmalıdır.
- Temizlik sonrası aletler, üzerlerinde su lekesi veya nem kalmayacak şekilde kurulanmalı; nemli bırakılan bıçaklar, kısa sürede oksitlenerek keskinliklerini kaybedebilir ve hijyenik riskler oluşturabilir.
- Düzenli temizlik, aletin ömrünü uzatmakla kalmaz, aynı zamanda sap kısımlarında oluşabilecek yağlanmaları gidererek, kullanım sırasında aletin elden kaymasını engelleyen en önemli güvenlik önlemlerinden biridir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 41

- Eğitmen Notu:
- Baslarken: Temizlik sırasında bıcağı elde yıkarken yaşanan kaza oranlarından bahsedin.
- Gerçek örnek: Uzun saplı fırca kullanmanın el güvenliğine olan katkısını gösterin.
- Kritik nokta: Bıcağın temizlik sonrası kurulanmasının hem paslanmayı önlediğini hem de kaymayı önlediğini belirtin.

Kesik Yaralanmalarında İlk Müdahale Stratejisi

- Kesik meydana geldiğinde ilk adım, yaralanan bölgenin temiz bir bezle doğrudan basınç uygulanarak kanamanın durdurulmasıdır; İlk Yardım Yönetmeliği gereği müdahale, enfeksiyon riskine karşı mutlaka steril eldiven kullanılarak yapılmalıdır.
- Yaralanma derin ve kanama durdurulamıyorsa, zaman kaybetmeden en yakın sağlık kuruluşuna başvurulmalı ve yaralı asla yalnız bırakılmamalıdır.
- Yaralı bölgedeki yabancı cisimler (cam kırığı, metal parçası vb.) uzman yardımı olmaksızın çıkarılmamalıdır; bu durum kanamayı şiddetlendirebilir veya doku hasarını artırabilir.
- Müdahale sırasında 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında belirlenen güvenli çalışma prensipleri gözetilmeli, kazanın oluş nedeni mutlaka not edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 42

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kesik yaralanmalarında ilk müdahalenin hayati önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Gıda sektöründe kullanılan bıçakların yol açtığı tipik yaralanmalardan bahsedin.
- İnteraktif soru: Aranızda daha önce kesik vakasına müdahale eden oldu mu, nasıl yaptınız?

Kanama Kontrolünde Baskı ve Yükseltme Teknikleri

- Kanama devam ediyorsa, yaralı bölge kalp seviyesinin üzerine kaldırılarak kan akış hızı azaltılmalıdır; bu teknik, özellikle ekstremiteler kesiklerinde kan kaybını minimize etmek için kritik bir adımdır.
- Doğrudan baskı uygulanmasına rağmen durmayan kanamalarda, yara üzerine steril ped yerleştirilip sargı bezi ile sıkıca sabitlenmelidir; baskı noktaları doğru tespit edilerek damar üzerine odaklanılmalıdır.
- Turnike uygulaması, yalnızca diğer tüm yöntemler başarısız olduğunda ve hayati tehlike arz eden durumlarda, eğitimli bir ilk yardımcı tarafından, zamanı not edilerek uygulanmalıdır.
- İlk Yardım Yönetmeliği ilkeleri doğrultusunda, kanama kontrolü sırasında yaralının şok belirtileri (solukluk, nabız düşüklüğü) yakından takip edilmeli ve gerekli pozisyon verilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 43

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yükseltme tekniğinin kan akışını nasıl yavaşlattığını açıklayın.
- Gerçek örnek: Uzun yaralanmalarında kolun havaya kaldırılmasının önemini gösterin.
- İnteraktif soru: Turnikenin hangi durumlarda son çare olduğunu biliyor musunuz?

Yara Temizliği ve Steril Pansuman Uygulamaları

- Yara bölgesi, temiz su veya antiseptik solüsyonlarla dıştan içe doğru dairesel hareketlerle temizlenmeli; kirli dokuların uzaklaştırılması enfeksiyon riskini önemli ölçüde azaltacaktır.
- Temizlik sonrası yara üzerine doğrudan temas etmeyecek şekilde steril gazlı bez kapatılmalı ve yara hava alacak ancak dış etkenlerden korunacak şekilde sargı bezi ile sarılmalıdır.
- Pansumanın çok sıkı sarılmamasına dikkat edilmelidir; aksi takdirde bölgedeki kan dolaşımı engellenebilir ve doku beslenmesi bozulabilir, bu da iyileşme sürecini geciktirir.
- İşyerinde bulunan ilk yardım çantasında mutlaka steril sargı bezi, antiseptik solüsyon ve yara bandı gibi temel malzemelerin eksiksiz bulundurulması yasal bir zorunluluktur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 44

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Temizliğin enfeksiyonu önlemedeki rolünü anlatın.
- Gerçek örnek: Hijyenin gıda sektöründeki önemini hatırlatın.
- İnteraktif soru: İlk yardım çantasında eksik malzeme tespit eden var mı?

Sağlık Kuruluşuna Sevk ve Güvenli Nakil

- Derin kesiklerde, kopma vakalarında veya kanamanın kontrol altına alınamadığı durumlarda yaralı, en yakın sağlık kuruluşuna vakit kaybetmeksizin ulaştırılmalıdır; nakil sırasında yaralıya psikolojik destek sağlanmalıdır.
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında, işveren işyerinde acil durum planlarına uygun şekilde yaralının nakli için gerekli ulaşım imkanlarını (ambulans veya uygun araç) sağlamalıdır.
- Sevk sırasında yaralının bilinci, solunumu ve dolaşımı sürekli kontrol edilmeli; eğer yaralı bilinçsizse, hava yolu açıklığı korunarak uygun pozisyonda nakil gerçekleştirilmelidir.
- Sağlık kuruluşuna varıldığında, ilk yardım sırasında yapılan tüm müdahaleler ve geçen süre hakkında sağlık personeline detaylı ve doğru bilgi verilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 45

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Hangi durumlarda hastaneye gitmenin zorunlu olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Acil durum planının işleyişinden bahsedin.
- İnteraktif soru: İşyerimizde ambulans çağırma prosedürünü kim biliyor?

İş Kazası Kayıtları ve Yasal Raporlama

- Meydana gelen her kesik yaralanması, İlk Yardım Yönetmeliği ve İSG mevzuatı gereği işyeri kaza kayıt defterine detaylı bir şekilde işlenmeli ve kazanın oluş şekli analiz edilmelidir.
- İş kazası bildirimi, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca süresi içerisinde SGK'ya yapılmalıdır; bildirimin yapılmaması işverene idari para cezası yaptırımını getirebilir.
- Kaza analizi sonucunda, benzer yaralanmaların tekrarını önlemek amacıyla risk değerlendirmesi güncellenmeli ve gerekli iyileştirici faaliyetler (makine koruyucusu, KKD değişimi vb.) planlanmalıdır.
- Kayıtlar, gelecekteki iş güvenliği eğitimlerinde vaka analizi olarak kullanılabilir; bu durum çalışanların güvenlik bilincini artırmak için etkili bir yöntemdir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 46

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kayıt tutmanın yasal bir zorunluluk olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: Kazaların tekrarlanmaması için analiz yapmanın önemini anlatın.
- İnteraktif soru: Küçük kesikleri kaza defterine yazıyor muyuz?

Çelik Örgü ve Kesilmeye Dayanıklı Eldivenler

- Çelik örgü eldivenler, özellikle et işleme ve ağır doğrama operasyonlarında derin kesik risklerini önlemek için kullanılan en temel koruyucu donanımlardır; Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik standartlarına uygun olmalıdır.
- Bu eldivenler, bıçak darbelerine karşı yüksek direnç sağlasa da delinme veya künt darbelere karşı sınırlı koruma sunar; çalışanlar bu eldivenlerin koruma sınırları hakkında mutlaka eğitilmelidir.
- Kesilmeye dayanıklı eldiven kullanımı, el ile kesici ağız arasına fiziksel bir bariyer koyarak iş kazalarını minimize eder; bu, gıda hazırlama alanlarında uygulanan kritik bir mühendislik kontrol önlemidir.
- Eldivenlerin ele tam oturması, makineye kapılma riskini azaltmak için şarttır; bol gelen eldivenler, gıda işleme makineleriyle çalışırken ek tehlikeler oluşturabilir ve hareket kabiliyetini kısıtlayabilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 47

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Çelik örgü eldivenlerin sadece kesilmeye karşı koruduğunu, delinmeye karşı korumadığını vurgulayın.
- Kritik nokta: Eldivenin ele tam oturması gerektiğini, gevşek eldivenin dönen aksamda kazaya yol açabileceğini belirtin.
- İnteraktif soru: Çalışanlara kullandıkları eldivenlerin ne zaman değiştirilmesi gerektiğini sorun.

Kesim İşlerinde Eldiven Kullanımı

- Kesim işlerinde kullanılan eldivenler, yapılan işlemin türüne göre seçilmeli ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında risk değerlendirmesi sonuçlarına göre işçiye temin edilmelidir.
- Et, sebze veya meyve doğrama süreçlerinde, bıçağın kayması veya elin kontrolsüz hareketi sonucu oluşabilecek iş kazaları, doğru eldiven seçimi ile büyük oranda engellenebilir.
- Kesim eldivenleri, gıda ile temas ettiğinde kimyasal veya fiziksel bir bozulma göstermemelidir; eldivenlerin gıda güvenliği standartlarına uygun malzemeden üretilmiş olması, hijyen açısından zorunludur.
- Çalışanların kesim işi esnasında eldiveni sürekli takılı tutmaları teşvik edilmeli; eldiven çıkarılmadan yapılan hızlı müdahaleler, kaza oranlarını artırdığı için kesinlikle yasaklanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 48

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kesim işindeki eldivenlerin sadece güvenlik değil, gıda hijyenine de uygun olması gerektiğini hatırlatın.
- Gerçek örnek: Bıçağın kayması sonucu oluşan küçük kesiklerin bile enfeksiyon riski taşıdığını vurgulayın.
- Kritik nokta: Eldivenin sürekli takılı tutulmasının disiplin kuralı olduğunu belirtin.

İş İçin Doğru Eldiven Uygunluğu

- Eldiven seçimi yapılırken işin gerektirdiği el becerisi ve kavrama kabiliyeti dikkate alınmalı; çok kalın eldivenler hassas işlerde hataya, çok ince eldivenler ise yetersiz korumaya yol açabilir.
- İşyerindeki risk değerlendirmesi sonuçlarına göre, eldivenin ısıya, neme veya soğuğa karşı dayanıklılığı, çalışılan ortamın şartlarına uygun olarak belirlenmelidir (ilgili İSG mevzuatı).
- Eldivenin iç yapısının terlemeyi önleyici veya alerji yapmayan malzemelerden üretilmiş olması, uzun süreli kullanımlarda çalışan konforunu ve verimliliği doğrudan etkileyen bir unsurdur.
- Farklı departmanlarda çalışan personelin, kendi iş tanımlarına özel eldivenleri kullanması sağlanmalı; ortak eldiven kullanımı hijyenik riskler doğuracağı için kesinlikle önlenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 49

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Tek tip eldivenin her işe uygun olmadığını, işe özel seçim yapılması gerektiğini açıklayın.
- İnteraktif soru: Çalışanlara kullandıkları eldivenlerde yaşadıkları en büyük zorluğu (terleme, kavrama güçlüğü vb.) sorun.
- Kritik nokta: Eldivenin konforunun, çalışanın onu kullanma isteğini artırdığını vurgulayın.

Eldiven Bakımı ve Temizliği

- Eldivenler, her kullanımdan sonra gıda artıkları ve kirlerden arındırılmalı; özellikle elik örgü eldivenler, üretici talimatlarına uygun şekilde dezenfekte edilmelidir (Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik).
- Hasar görmüş, örgüleri kopmuş veya delinmiş eldivenler derhal kullanımdan çekilmeli ve onarılmamalıdır; hasarlı ekipman, koruyucu özelliğini yitirdiği için kaza riskini artırır.
- Eldivenlerin saklama koşulları, malzemenin ömrünü belirler; eldivenler serin, kuru ve doğrudan güneş ışığı almayan yerlerde, birbirine karışmayacak şekilde muhafaza edilmelidir.
- Bakım süreçleri, işyeri İSG sorumlusu tarafından periyodik olarak denetlenmeli ve eldivenlerin kullanım ömrü dolduğunda yenileriyle değiştirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 50

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Hasarlı eldivenin koruma sağlamadığını, aksine güvenli olduğu sanıldığı için daha büyük risk yarattığını anlatın.
- Kritik nokta: Eldivenlerin temizliğinin gıda hijyeni ile eş değer olduğunu vurgulayın.
- Ek bilgi: Eldivenlerin kişiye özel olması gerektiğini tekrar hatırlatın.

Güvenli Eldiven Kullanım Uygulamaları

- Eldiven takılmadan önce ellerin temizliği sağlanmalı ve eldivenler eller kuruyken giyilmelidir; nemli ellerde eldiven kullanımı bakteri üremesine ve cildin tahriş olmasına neden olabilir.
- Eldiven giyip çıkarma sırasında, elin dış yüzeyine temas etmemeye özen gösterilmeli ve bu süreçte hijyen kurallarına tam uyum sağlanmalıdır (6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu).
- Çalışanlar, eldiven takılıyken makine aksamalarına veya hareketli parçalara dokunmamaları konusunda uyarılmalı; eldivenli elin makineye kapılma durumunda riski artırabileceği bilinci oluşturulmalıdır.
- İşveren veya yetkili personel, eldiven kullanımının doğru yapılıp yapılmadığını düzenli olarak gözetlemeli ve çalışanlara yerinde düzeltici geri bildirimler vermelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 51

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Eldivenin sadece bir ekipman değil, bir sistemin parçası olduğunu anlatın.
- Kritik nokta: Eldiven takılıyken makineye müdahale etmenin tehlikesini, eldivenin eli makineye daha kolay çekebileceğini belirtin.
- Kapanış: Doğru kullanımın hem çalışanı hem de gıdayı koruduğunu hatırlatın.

Makine Koruyucularının Periyodik Kontrolü

Makine koruyucuları, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği uyarınca periyodik olarak uzman personel tarafından kontrol edilmelidir. Bu kontrollerde koruyucuların mekanik bütünlüğü, bağlantı noktalarının sağlamlığı ve işlevselliği detaylı bir şekilde test edilmelidir.

Kontroller sırasında koruyucuların makineye tam oturduğundan ve herhangi bir boşluk kalmadığından emin olunmalıdır; çünkü küçük bir boşluk dahi ciddi yaralanmalara neden olabilir. Denetim sonuçları mutlaka kayıt altına alınmalı ve eksiklikler giderilmeden makine işletmeye alınmamalıdır.

Makine koruyucularının kontrolünde üretici talimatları rehber kabul edilmeli ve olası aşınma veya korozyon belirtileri erken aşamada tespit edilmelidir. Özellikle gıda sektöründeki nemli ortamlar metal koruyucularda korozyona yol açabileceğinden bu kontrol daha kritik bir önem taşır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Makine koruyucularının hayat kurtarıcı rolünü vurgulayın.
- Gerçek örnek: Geçmişte yapılan bir denetimde tespit edilen gevşek bir koruyucunun nasıl önlendiğini anlatın.
- İnteraktif soru: Makine koruyucularının kontrolünü kimin yapması gerektiğini sorun.

Muhafazaların Doğru Montajı ve Kullanımı

Makina Emniyeti Yönetmeliği gereğince, makinelerin hareketli aksamaları çalışanların temasını engelleyecek şekilde sabit veya hareketli muhafazalarla kapatılmalıdır. Bu muhafazalar, makinenin çalışması sırasında kendiliğinden açılmayacak veya yerinden çıkmayacak bir tasarıma sahip olmalı ve operasyonel güvenliği en üst düzeye çıkarmalıdır.

Muhafazaların montajı sırasında, makinenin temizlik ve bakım süreçleri göz önünde bulundurulmalı ancak bu süreçlerin güvenliği asla tehlikeye atılmamalıdır. Yanlış monte edilmiş bir muhafaza, koruyucu özelliğini yitirebilir ve hatta makinenin çalışma prensibini bozarak yeni tehlikeler yaratabilir.

Sabit muhafazalar, sadece alet kullanılarak açılabilen türde olmalı ve yetkisiz kişilerin erişimine karşı kilitli veya vidalı sistemlerle korunmalıdır. Bu durum, gıda üretim hatlarındaki hızlı çalışma temposunda kazara teması önlemek adına en temel savunma hattını oluşturmaktadır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 53

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Muhafazaların neden sadece aletle açılması gerektiğini açıklayın.
- Gerçek örnek: Tasarım hataları nedeniyle yaşanan bir kaza senaryosu üzerinden konuşun.
- İnteraktif soru: Muhafazanın yanlış montajı ne gibi sonuçlar doğurur?

Koruyucuların Devre Dışı Bırakılması Yasağı

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında, çalışanların güvenliği için tasarlanmış hiçbir koruyucu donanım veya muhafaza, operasyonel hızı artırmak veya işi kolaylaştırmak amacıyla asla devre dışı bırakılamaz. Bu tür bir davranış, ciddi bir iş kazası riski oluşturmakla kalmaz, aynı zamanda ağır idari ve hukuki sorumlulukları da beraberinde getirir.

Devre dışı bırakılan bir koruyucu, makinenin güvenlik sistemini (interlock gibi) yanıltabilir ve makinenin beklenmedik şekilde çalışmasına neden olabilir. Bu durum, özellikle temizlik veya sıkışan ürünü çıkarma gibi müdahaleler sırasında ölümcül kazalara yol açmaktadır.

İşverenler, koruyucuların devre dışı bırakılmasını engellemek için teknik önlemler almalı ve çalışanları bu konuda sürekli bilinçlendirmelidir. Güvenlik sistemlerine yapılan her türlü müdahale, iş disiplini açısından da kabul edilemez bir ihlal



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 54

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Hız uğruna güvenliği feda etmenin bedelini anlatın.
- Gerçek örnek: Interlock sisteminin iptal edilmesi sonucu yaşanan bir kaza.
- İnteraktif soru: Neden bazı çalışanlar koruyucuları çıkarmak ister?

İşletme Sırasında Sürekli Güvenlik Denetimi

İşletme esnasında makine koruyucularının durumu, vardiya sorumluları veya operatörler tarafından sürekli olarak gözlemlenmelidir. Operatörler, makineyi çalıştırmadan önce koruyucuların yerinde olduğunu ve herhangi bir gevşeme veya hasar bulunmadığını doğrulamakla yükümlüdür; bu, günlük bir güvenlik rutini.

Üretim hattındaki titreşimler veya yoğun kullanım, zamanla koruyucuların bağlantı elemanlarının gevşemesine yol açabilir. Bu nedenle, vardiya başlarında yapılan hızlı bir kontrol, gün içerisindeki büyük arızaların ve kazaların önlenmesi için kritik bir öneme sahiptir.

Denetim sırasında, koruyucuların üzerinde biriken gıda artıkları, yağlar veya yabancı maddeler temizlenmelidir. Bu maddeler, hem hijyen standartlarını bozar hem de bazı durumlarda koruyucunun işlevselliğini engelleyebilir veya makine içerisinde sıkışarak mekanik zorlanmalara neden olabilir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Güvenliğin vardiya boyunca sürekliliğini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Titreşim nedeniyle gevşeyen bir koruyucunun nasıl fark edildiği.
- İnteraktif soru: Vardiya başında makineyi nasıl kontrol ediyorsunuz?

Makine Bakımında Emniyetli Çalışma Prosedürleri

Makine bakımı sırasında, enerji kesilmesi ve kilitleme/etiketleme (LOTO) prosedürlerinin eksiksiz uygulanması, iş güvenliğinin temelidir. Bakım aşamasında koruyucuların çıkarılması gerekiyorsa, bu işlem mutlaka yetkili personel tarafından ve makinenin enerjisi tamamen kesildikten sonra yapılmalıdır.

Bakım sonrası makine tekrar devreye alınmadan önce, tüm koruyucuların yerlerine takıldığından ve bağlantılarının doğru yapıldığından emin olunmalıdır. Eksik veya yanlış takılmış bir koruyucu ile makinenin çalıştırılması, bakım personelinin veya makine operatörünün hayatını riske atar.

Bakım prosedürlerinde, koruyucu donanımların temizliği ve varsa yağlanması da dahil edilmelidir. Bakım tamamlandıktan sonra, makinenin ilk çalıştırma testleri güvenli mesafeden ve tüm personel uyarılmış şekilde yapılmalı, koruyucuların işlevselliği test edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bakım sırasında enerjinin kesilmesinin hayati önemi.
- Gerçek örnek: LOTO prosedürünün uygulanmadığı bir kaza senaryosu.
- İnteraktif soru: Kilitleme/etiketleme (LOTO) nedir ve nasıl uygulanır?

Gıda Üretiminde Anlık Temizlik ve Müdahale

- Gıda üretim alanlarında dökülen su, yağ veya gıda artıkları, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik gereği derhal temizlenmelidir; anlık müdahale kayma ve düşme kaynaklı iş kazalarını önlemede en kritik adımdır.
- Dökülen maddelerin temizlenmesi sırasında, uygun temizlik ekipmanları (çekçek, emici pedler veya endüstriyel temizlik makineleri) kullanılmalı ve çalışma alanı güvenli hale getirilene kadar ilgili bölge yaya trafiğine kapatılmalıdır.
- İşveren, çalışanlara döküntü yönetimi konusunda eğitim vermeli ve acil müdahale gerektiren durumlarda kullanılacak temizlik ekipmanlarının çalışma alanına yakın noktalarda, kolay erişilebilir şekilde konumlandırılmasını sağlamalıdır.
- Anlık müdahale, yalnızca zemin güvenliğini değil, aynı zamanda gıda güvenliğini de korur; bu sayede çapraz bulaşma riskleri minimize edilerek hijyen standartları sürekli olarak korunmuş olur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 57

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Zemindeki bir damla yağın bile ciddi bir düşmeye yol açabileceğini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Dökülen bir maddenin temizlenmemesi sonucu yaşanan kayma vakalarını belirtin.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız alanda döküntü oluştuğunda ilk olarak ne yaparsınız?

Islak Zeminlerin Yarattığı İş Güvenliği Riskleri

- Islak ve kaygan zeminler, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında işverenin önlem alması gereken temel tehlike kaynaklarından biridir; zeminlerin kaymaz özellikte olması veya kaymayı engelleyici önlemlerin alınması yasal bir zorunluluktur.
- Islak zeminlerde çalışma yapılması zorunlu olan alanlarda, uyarı levhaları (dikkat kaygan zemin) mutlaka görünür şekilde yerleştirilmeli ve çalışanların bu alanlarda uygun tabanlı iş ayakkabısı (kaymaz taban) kullanmaları sağlanmalıdır.
- Çalışma ortamındaki nem seviyesi ve zemin yapısı, risk değerlendirmesi sürecinde mutlaka analiz edilmeli; özellikle yüksek basınçlı yıkama yapılan bölgelerde suyun zeminde birikmesini engelleyecek eğimler ve tahliye sistemleri kontrol edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Islak zeminin görünmeyen bir tehlike olduğunu anlatın.
- Gerçek örnek: Uyarı levhası konulmadığı için yaşanan bir vaka senaryosu verin.
- İnteraktif soru: Kaymaz tabanlı ayakkabı kullanmanın önemini nasıl açıklarsınız?

Sistemantik Temizlik ve Hijyen Programları

- İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik uyarınca, temizlik faaliyetleri rastgele değil, önceden belirlenmiş bir plan ve program dahilinde yürütülmelidir; temizlik saatleri ve sorumlulukları net bir şekilde tanımlanmalıdır.
- Temizlik programları, üretimin yoğun olduğu saatlerde değil, riskin en az olduğu veya üretimin durduğu periyotlarda gerçekleştirilmeli; programın uygulanması, denetim formları veya kayıt defterleri ile izlenebilir hale getirilmelidir.
- Temizlik ekipmanlarının hijyeni de en az zemin temizliği kadar önemlidir; kirli paspas veya fırçalar, gıda üretim alanına istenmeyen bakterileri taşıyabilir, bu nedenle ekipmanlar düzenli olarak dezenfekte edilerek uygun alanlarda saklanmalıdır.
- Çalışanların temizlik sürecine katılımı, bir güvenlik kültürü oluşturulmasında anahtar rol oynar; herkes kendi çalışma



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 59

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Temizliğin bir düzen içinde yapılmasının önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Plansız temizliğin yarattığı karmaşadan örnek verin.
- İnteraktif soru: Temizlik programına uymayan bir durum fark ettiğinizde kime bildirmelisiniz?

Drenaj Sistemlerinin Güvenli İşletimi

- Gıda üretim tesislerinde drenaj kanalları, zemindeki suyun hızlı tahliyesi için hayati önem taşır; ancak bu kanalların üzerindeki ızgaraların hasarlı olması veya yerinden oynaması ciddi takılma ve düşme riskleri oluşturabilir.
- Drenaj sistemleri, tıkanmaları önlemek amacıyla düzenli olarak kontrol edilmeli ve temizlenmelidir; atıkların kanallarda birikmesi hem kötü kokuya hem de suyun geri teperek üretim alanına yayılmasına neden olarak hijyeni bozar.
- Izgaraların her zaman zemin seviyesiyle aynı hizada olması ve kilitli mekanizmalarla sabitlenmesi gerekir; gevşek ızgaralar, üzerinden geçecek personelin ayağının takılmasına veya ekipmanların devrilmesine sebebiyet verebilir.
- Drenaj sistemi bakımı, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik gereği düzenli periyotlarla yapılmalı ve yapılan bakım işlemleri işletme kayıtlarına mutlaka işlenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 60

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Drenajın üretim tesisinin kalbi olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Tıkalı bir drenajın yarattığı hijyen sorununu anlatın.
- İnteraktif soru: Izgarası gevşek bir kanal gördüğünüzde ne yaparsınız?

Kuru Çalışma Ortamı Sağlama Stratejileri

- Gıda üretiminde suyun zorunlu olduğu durumlar dışında, çalışma ortamının mümkün olduğunca kuru tutulması hedeflenmelidir; kuru zemin, kayma riskini ortadan kaldıran en etkili mühendislik önlemidir.
- Havalandırma sistemlerinin doğru tasarımı, ortamdaki nemi ve su buharını uzaklaştırarak zeminlerin daha hızlı kurumasını sağlar; bu sistemlerin periyodik bakımı, ortamdaki nem dengesinin korunması açısından kritik öneme sahiptir.
- Üretim süreçlerinde kullanılan ekipmanların sızıntı yapmaması için düzenli kontrol edilmeleri, zemine su veya yağ akışını engelleyerek kuru çalışma ortamının korunmasına yardımcı olur; sızıntıların kaynağında çözülmesi, temizlik maliyetlerini de düşürür.
- Kuru çalışma ortamı, çalışan sağlığını ve konforunu doğrudan artırır; 6331 sayılı Kanun çerçevesinde işveren,



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 61

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Islaklık değil, kuruluk bir başarı kriteridir.
- Gerçek örnek: Havalandırması iyi olan bir tesiste zeminlerin nasıl daha çabuk kurduğunu anlatın.
- İnteraktif soru: Sızıntı yapan bir makine gördüğünüzde süreci nasıl yönetirsiniz?

Gıda Sektöründe Kaymaz Ayakkabı Seçimi

- Kaymaz ayakkabılar, gıda üretim alanlarındaki ıslak ve yağlı zeminlerde düşme riskini en aza indirmek için özel olarak tasarlanmıştır. Ayakkabı seçimi, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik gereği, işyeri risk değerlendirmesi sonucunda belirlenen tehlikelere uygun olmalıdır.
- Gıda sektöründe kullanılan ayakkabılar, kayma direnci standartlarını karşılamalıdır. SRC sınıfı, hem seramik hem de çelik yüzeylerde en yüksek kayma direncini sağladığı için gıda tesislerinde tercih edilen temel güvenlik seviyesidir.
- Ayakkabıların tasarımı, sadece kayma direncini değil, aynı zamanda hijyenik temizlik kolaylığını da içermelidir. Dikişsiz veya minimal dikişli yapılar, gıda artıklarının birikmesini engeller ve temizlik işlemlerinin daha hızlı tamamlanmasına olanak sağlar.
- Seçilen ayakkabı, çalışanın ayak yapısına uygun olmalı ve uzun süreli ayakta yapılan işlerde ergonomik destek



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 62

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kaygan zeminlerin gıda sektöründeki kaza nedenleri arasındaki yerini belirtin.
- Gerçek örnek: Islak zeminlerde yaşanan bir kayma olayının iş gücü kaybına nasıl yol açtığını anlatın.
- İnteraktif soru: Aranızda daha önce ayakkabı yüzünden kayma tehlikesi yaşayan var mı?

Taban Deseni ve Tutuş Performansı

- Kaymaz ayakkabıların taban desenleri, zeminle temas eden yüzeydeki sıvıyı dışarı tahliye edecek şekilde kanallı tasarlanmıştır. Bu kanallar, zemin ile taban arasında su veya yağ filmi oluşumunu engelleyerek sürtünmeyi en üst düzeye çıkarır.
- Taban desenlerinin derinliği ve geometrik yapısı, kaygan maddelerin (yağ, deterjan, su) taban altından hızla uzaklaştırılmasını sağlar. Derin kanallar, özellikle gıda işleme tesislerindeki yoğun sıvı birikintilerinde tutunmayı artırarak güvenli bir yürüyüş ortamı oluşturur.
- Taban yapımında kullanılan kauçuk veya poliüretan malzemeler, yüksek sürtünme katsayısına sahip olacak şekilde geliştirilmiştir. Bu malzemeler esnekliğini koruyarak, zeminle maksimum yüzey teması kurar ve ani hareketlerde dengenin korunmasına yardımcı olur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 63

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Taban deseninin neden araba lastiği gibi çalıştığını açıklayın.
- Gerçek örnek: Aşınmış bir taban ile yeni bir tabanın kaygan yüzeydeki farkını karşılaştırın.
- İnteraktif soru: Sizce taban kanalları tıkanıldığında ayakkabı ne kadar güvenlidir?

Kimyasal ve Sıvı Direnci

- Gıda tesislerinde karşılaşılan hayvansal yağlar, bitkisel yağlar ve temizlik kimyasalları, standart ayakkabı tabanlarını hızla bozabilir. Bu nedenle, ayakkabı tabanının bu maddelere karşı dirençli nitelikte olması gerekir.
- Yağ ve su direnci, ayakkabının sadece kaymasını değil, aynı zamanda uzun ömürlü olmasını da sağlar. Kimyasallara dayanıklı olmayan tabanlar, zamanla yumuşayarak veya şişerek kaymazlık özelliklerini kalıcı olarak kaybeder ve güvenliği tehdit eder.
- Ayakkabıların üst kısımları da sıvı geçirmez özellikte olmalıdır; bu, çalışanın ayağını sıcak su sıçramalarından veya dökülen gıda maddelerinden korur. Sıvı geçirmezlik, aynı zamanda ayakkabı içine bakteri üremesini engelleyerek hijyenik bir çalışma ortamı sağlar.
- İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik gereği, zeminlerin temiz ve



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 64

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Gıda sektöründeki sıvıların ayakkabı malzemesine verdiği zararları anlatın.
- Gerçek örnek: Yanlış malzeme seçiminin ayakkabının ömrünü nasıl kısalttığını belirtin.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız alanda en çok hangi sıvıya maruz kalıyorsunuz?

Ayakkabı Bakımı ve Değişim Kriterleri

- Kaymaz ayakkabıların temizliği, taban kanallarında biriken kir, yağ ve kalıntıların düzenli olarak temizlenmesiyle yapılmalıdır. Kanalların tıkanması, ayakkabının tasarlanan kaymazlık işlevini yerine getirmesine engel olur; bu nedenle günlük temizlik rutinlerine dahil edilmelidir.
- Ayakkabıların dış yüzeyinde oluşan çatlaklar, delikler veya tabanındaki aşırı aşınmalar, güvenlik performansının bittiğinin göstergesidir. Bu tür hasarlar tespit edildiğinde, ayakkabılar onarılmaya çalışılmamalı, doğrudan yenisiyle değiştirilmelidir.
- Ayakkabıların kuruması için yüksek ısı kaynaklarından (radyatör, fırın vb.) uzak tutulması gerekir. Doğrudan ısı, taban malzemesinin sertleşmesine veya yapısının bozulmasına yol açarak kaymazlık özelliğini olumsuz etkileyebilir.
- Çalışanlar, ayakkabılarını her vardiya öncesi görsel olarak kontrol etmelidir. Tabanda yabancı cisimlerin saplı olup



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 65

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Ayakkabı bakımının sadece temizlik değil, bir güvenlik rutini olduğunu anlatın.
- Gerçek örnek: Yanlış kurutma yöntemlerinin ayakkabıya verdiği zararı tarif edin.
- İnteraktif soru: Ayakkabılarınızda hasar fark ettiğinizde kime başvuruyorsunuz?

Yasal Sorumluluklar ve Kullanım Zorunluluğu

- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca, işveren çalışanların güvenliğini sağlamakla yükümlüdür ve gerekli kişisel koruyucu donanımları ücretsiz sağlamalıdır. Kaymaz ayakkabı kullanımı, risk değerlendirmesi sonucunda belirlenmiş bir güvenlik tedbiri ise kullanımı yasal bir zorunluluktur.
- Çalışanlar, kendilerine sağlanan kişisel koruyucu donanımları, aldıkları eğitime uygun şekilde kullanmak ve korumakla yükümlüdür. Güvenlik ekipmanını kullanmamak, iş disiplinine aykırı olduğu gibi ciddi iş kazalarına davetiye çıkaran bir güvensiz davranıştır.
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik, ekipmanların kullanımında çalışanlara eğitim verilmesini şart koşar. Çalışanlar, ayakkabıların doğru kullanımı, bakımı ve hasar durumunda bildirim süreci hakkında bilgilendirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 66

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: KKD kullanımının yasal bir hak ve sorumluluk olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Denetimlerde uygunsuz ayakkabı kullanımının sonuçlarından bahsedin.
- İnteraktif soru: Sizce işverenin sağladığı ekipmanı kullanmamanın hukuki sonuçları nelerdir?

Zemin Kaplaması ve Drenaj Entegrasyonu

Gıda üretim alanlarında zeminler, korozyona dayanıklı ve temizlenmesi kolay malzemelerle kaplanmalıdır; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında işveren, güvenli bir çalışma yüzeyi sağlamakla yükümlüdür.

Drenaj sistemleri, zemin kaplamasıyla bütünleşik şekilde tasarlanmalı ve atık suyun birikmeden tahliye edilmesini sağlayacak yeterli kapasitede olmalıdır; bu sistemler temizlik kolaylığı için süzgeçli yapıda inşa edilmelidir.

Zemin ve drenaj entegrasyonunda sızdırmazlık en kritik unsurdur; çatlak veya kırıklar bakteri üremesine neden olabileceği için sürekli kontrol edilmeli, hasar gören bölgeler derhal onarılmalıdır.

Çalışma alanındaki zemin yapısı, kullanılacak kimyasallara ve üretim sürecine uygun seçilmelidir; gıda güvenliği ve İSG standartları gereği zemin yüzeyinde hiçbir şekilde durgun su kalmamalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 67

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Zemin ve drenajın bir bütün olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yanlış malzeme seçiminin korozyona neden olduğunu anlatın.
- Kritik nokta: Sızdırmazlık testlerinin önemini belirtin.

Kaymaz Zemin Uygulamaları

Kaygan zeminler, gıda sektöründeki iş kazalarının en önemli nedenlerinden olan düşme ve yaralanmaların başında gelir; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, işyerinin kaymaya karşı güvenli olmasını zorunlu tutar.

Kaymaz yüzey kaplamaları (epoksi, endüstriyel seramik) seçilirken sürtünme katsayısı yüksek malzemeler tercih edilmelidir; bu malzemeler ıslak veya yağlı ortamlarda dahi güvenli tutuş sağlamalıdır.

Kayma riskinin yüksek olduğu giriş-çıkış bölgelerine veya yoğun hareketli alanlara kaydırmaz bantlar veya özel dokulu yüzeyler uygulanmalıdır; bu önlemler çalışanların güvenliğini artırarak kaza olasılığını minimize eder.

Kaymazlık özellikleri zamanla aşınabilir; bu nedenle zemin kaplamalarının periyodik olarak sürtünme testlerinden geçirilmesi ve aşınan yüzeylerin yenilenmesi, iş kazalarını önleme adına kritik bir idari tedbirdir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 68

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kaygan zeminlerin kaza istatistiklerindeki yerini belirtin.
- Kritik nokta: Sürtünme katsayısının önemini açıklayın.
- İnteraktif soru: Çalışanlara zeminlerin kaygan olduğunu hissettikleri yerleri sorun.

Etkili Su Tahliye Sistemleri

Gıda üretim tesislerinde su tahliyesi, sıvı atıkların ortamdaki uzaklaştırılmasını sağlayarak hem iş güvenliğini hem de hijyen standartlarını korur; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, sıvı birikiminin önlenmesini şart koşar.

Tahliye kanalları, tıkanmaları önlemek için kolay ulaşılabilir ve manuel temizliğe uygun olmalıdır; kanalların üzerinde yer alan ızgaralar, operasyonel araçların geçişine dayanıklı ve güvenli bir şekilde sabitlenmelidir.

Atık su kanallarının yerleşimi, üretim hattı boyunca sıvıların en kısa sürede uzaklaştırılacağı şekilde planlanmalı ve sızıntı riski taşıyan noktalara yakın olmalıdır; yanlış planlama, zeminlerde su birikmesine neden olur.

Drenaj sistemlerinde koku ve haşere girişini önlemek için sifonlu veya kapalı sistemler kullanılmalıdır; sistemin verimli çalışması, tesis içindeki hava kalitesini ve genel hijyen seviyesini doğrudan olumlu yönde etkiler.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Tahliye sistemlerinin hijyen ve güvenlikteki rolünü anlatın.
- Kritik nokta: Izgaraların güvenli sabitlenmesi hayati önem taşır.
- Gerçek örnek: Tıkanan bir drenajın yarattığı riskleri örnekleyin.

Zemin Eğimi ve Akış Yönetimi

Zemin eğimi, sıvıların drenaj kanallarına doğru kendiliğinden akışını sağlamak için kritik bir mühendislik detaydır; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu gereği zemin yapısı, birikintileri engelleyecek eğimle tasarlanmalıdır.

Eğimin derecesi, zemin yüzeyindeki suyun durgunluk yaratmadan akışını sağlayacak düzeyde olmalıdır; çok düşük eğim su birikmesine, çok yüksek eğim ise çalışanların dengesini kaybetmesine yol açabilir.

Eğim tasarımı, zemin kaplama işlemi sırasında profesyonelce yapılmalı ve tüm yüzeylerde süreklilik korunmalıdır; kaplama sonrası yapılan ölçümlerle, suyun drenaj noktalarına yöneldiği teyit edilmelidir.

Zeminde oluşabilecek çökme veya deformasyonlar, eğim dengesini bozabilir; bu tür bozukluklar, sıvı akışını engelleyerek zemin üzerinde riskli su birikintileri oluşturur, bu yüzden zemin seviyeleri düzenli kontrol edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 70

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Eğim tasarımının mühendislik gerektirdiğini belirtin.
- Kritik nokta: Eğimin hem su akışı hem de çalışan dengesi için optimum olması gerekir.
- İnteraktif soru: Zemindeki eğim bozukluklarını fark edip etmediklerini sorun.

Bakım ve Hijyen Prosedürleri

Zemin kaplamaları ve drenaj sistemlerinin düzenli bakımı, tesisin uzun ömürlü ve güvenli olmasını sağlar; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, tesisatın periyodik bakımının yapılmasını işverenin sorumluluğuna bırakır.

Drenaj kanalları haftalık olarak temizlenmeli, katı atıklar ve yağ birikintileri kanallardan arındırılmalıdır; tıkanan kanallar, suyun zemine taşmasına ve ciddi kayma kazalarına sebebiyet verebilir.

Zemin yüzeyleri her vardiya sonunda uygun endüstriyel temizlik maddeleriyle dezenfekte edilmeli ve kurulanmalıdır; temizlik sırasında kullanılan kimyasalların zemine zarar vermediğinden emin olunmalıdır.

Bakım faaliyetleri kayıt altına alınmalı ve bir temizlik/bakım çizelgesi oluşturulmalıdır; bu kayıtlar, olası bir iş kazasında veya denetimde, işverenin sorumluluklarını yerine getirdiğini kanıtlayan en önemli belgelerdir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bakımın sadece hijyen değil, güvenlik için de şart olduğunu vurgulayın.
- Kritik nokta: Kayıt tutmanın hukuki koruma sağladığını belirtin.
- Gerçek örnek: Vardiya sonu temizlik prosedürlerini hatırlatın.

Islak Zemin Uyarı İşaretlerinin Teknik Özellikleri

- Islak zemin uyarı işaretleri, Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği uyarınca dikkat çekici renk ve sembollerle tasarlanmalıdır; bu levhalar kayma riskini önceden haber vererek çalışanların tedbir almasını sağlar.
- İşaretler, zeminin ıslak olduğu durumlarda çalışanların doğrudan görebileceği bir seviyede olmalı ve üzerine basılmasını engelleyecek şekilde yerleştirilmelidir; standartlara uygun olmayan işaretler kazaları önlemede yetersiz kalır.
- Levhaların üzerindeki semboller, çalışanların dil bariyerine takılmadan durumu anlamasını sağlayacak uluslararası standartlarda olmalıdır; bu durum özellikle çok uluslu çalışanların bulunduğu gıda tesislerinde hayati önem taşır.
- Uyarı işaretlerinin dayanıklı malzemeden üretilmesi ve temizlik kimyasallarına karşı dirençli olması gerekir; bozulmuş, silinmiş veya devrilmiş levhalar yasal olarak koruyucu bir önlem niteliği taşımaz.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 72

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Uyarı işaretlerinin sadece bir dekorasyon değil, yasal bir zorunluluk olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yanlış yerleştirilmiş veya devrilmiş bir levhanın kaza riskini nasıl artırdığını anlatın.
- İnteraktif soru: İşletmenizde en sık kullanılan uyarı işareti türü nedir?

Uyarı Levhalarının Görünürlük Standartları

- Levhalar, ıslak alanın tam girişine ve kaza riskinin en yüksek olduğu noktalara yerleştirilmelidir; Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği gereği uyarı levhalarının görünürlüğü kısıtlanmamalıdır.
- Aydınlatma seviyesi düşük olan alanlarda, uyarı levhalarının yansıtıcı özelliklere sahip olması veya bölgenin ek aydınlatma ile desteklenmesi zorunludur; aksi takdirde işaret fark edilmez.
- Levha yerleşimi yapılırken yaya trafiğinin yoğunluğu dikkate alınmalı ve işaretler çalışanların hareket alanını daraltmayacak şekilde konumlandırılmalıdır; yanlış yerleşim yeni bir takılma tehlikesi yaratır.
- Görünürlük, sadece levhanın varlığı ile değil, doğru açıyla yerleştirilmesi ile sağlanır; her yönden gelen çalışanın uyarıyı görebilmesi için gerektiğinde birden fazla levha kullanılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 73

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Görünürlüğün kaza önlemedeki kritik rolünü belirtin.
- Gerçek örnek: Köşe dönüşlerinde levhanın nasıl yerleştirilmesi gerektiğini görselleştirin.
- İnteraktif soru: Karanlık veya yoğun alanlarda görünürlüğü artırmak için neler yapabiliriz?

Temizlik Süreçlerinde Güvenlik Protokolleri

- Gıda üretim alanlarında temizlik sırasında zemin ıslaklığı kaçınılmazdır; bu nedenle İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik gereği temizlik planları güvenlik odaklı hazırlanmalıdır.
- Temizlik personeli, ıslak zemin oluşmadan önce mutlaka uyarı işaretlerini hazır bulundurmalı ve alanı izole etmeden işe başlamamalıdır; önleyici tedbirler kaza sonrası müdahaleden her zaman daha etkilidir.
- Temizlik kimyasallarının zemini ekstra kayganlaştırma riski göz önüne alınarak, uygun temizlik ekipmanları ve doğru konsantrasyonda deterjan kullanımı sağlanmalıdır; yanlış kimyasal seçimi zemini tehlikeli hale getirir.
- Temizlik süreci boyunca personelin uygun iş ayakkabısı (kaydırmaz taban) giymesi zorunludur; kişisel koruyucu donanım kullanımı temizlik çalışanlarını da koruma altına alır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 74

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Temizlik sırasında yapılan hataların en yaygın kaza nedeni olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Hatalı kimyasal kullanımı sonucu oluşan aşırı kaygan zemin vakalarını tartışın.
- İnteraktif soru: Temizlik personeline kaza önleme konusunda eğitim veriyor musunuz?

Riskli Alanların Sınırlandırılması ve İzolasyonu

- Çok tehlikeli veya geniş çaplı ıslak alanlarda sadece levha yeterli olmayabilir; 6331 sayılı İSG Kanunu kapsamında işveren, riski minimize etmek için fiziksel bariyerler kullanmalıdır.
- Şeritler, koniler veya taşınabilir bariyerler kullanılarak ıslak bölge yaya trafiğine tamamen kapatılmalı ve alternatif geçiş yolları belirlenmelidir; bu uygulama riski kaynağında yok eder.
- Sınırlandırma yapılan alanlarda, görevli olmayan kişilerin girişi kesinlikle engellenmelidir; yetkisiz girişler hem çalışanı hem de temizlik personelinin tehlikeye atar.
- İzolasyon süreci tamamlandıktan sonra bölgenin güvenli olduğu teyit edilene kadar bariyerler kaldırılmamalıdır; yönetim, izolasyonun takibinden ve sürekliliğinden sorumludur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 75

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Levha ile bariyer kullanımı arasındaki farkı ve gerekliliği açıklayın.
- Gerçek örnek: Büyük ölçekli temizliklerde bariyer kullanımının sağladığı korumayı anlatın.
- İnteraktif soru: Hangi durumlarda sadece levha yeterli, hangi durumlarda bariyer şarttır?

Uyarı Levhalarının Kaldırılması ve Denetim

- Uyarı levhaları, zemin tamamen kuruduktan ve kayma riski ortadan kalktıktan sonra kaldırılmalıdır; erken kaldırma, gizli nem veya ıslaklık nedeniyle ciddi düşme vakalarına yol açabilir.
- Levhayı kaldıran personel, zeminin kuru olduğundan emin olmalı ve gerekirse görsel kontrolün yanı sıra fiziksel bir denetim yapmalıdır; bu sorumluluk temizlik ekibinin bir parçasıdır.
- Kaldırılan levhalar, bir sonraki kullanım için güvenli depolama alanlarına geri götürülmelidir; ortalıkta bırakılan boş levhalar da farklı bir kaza riski oluşturur.
- Yönetim, ıslak zemin prosedürlerinin uygulanıp uygulanmadığını periyodik olarak denetlemeli ve eksiklikleri gidermelidir; bu süreç İSG kültürünün bir parçası olarak benimsenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 76

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Levhanın kaldırılmasının da bir işlem süreci olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Zeminin kurumadan levhanın kaldırılması sonucu yaşanan bir kaza senaryosu.
- İnteraktif soru: Zeminin kurduğuna nasıl karar veriyorsunuz?

Depo ve Raf Sistemlerinde Yüksekte alışma

Gıda depolarında raf sistemleri üzerinde yapılan çalışmalar yüksekten düşme riski taşır; Yapı işlerinde iş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği gereği, düşme riskinin olduğu her alanda toplu koruma önlemleri alınmalıdır.

Raf sistemlerine tırmanmak kesinlikle yasaktır; yüksekte yapılacak işler için uygun platformlar, merdivenler veya iş makineleri kullanılmalıdır. Çalışma öncesinde risk değerlendirmesi yapılmalı ve alanın güvenliği sağlanmalıdır.

Platform kullanılmayan alanlarda emniyet kemeri kullanımı zorunludur; kemerlerin ankraj noktaları sağlam olmalı ve düşme mesafesi hesaplanarak uygun şekilde ayarlanmalıdır. Çalışanlar yüksekte çalışma eğitimi almış olmalıdır.

Çalışma ortamında kaygan zeminler veya engeller bulunmamalıdır; çalışma alanı düzenli tutulmalı ve çalışma bittiğinde alan güvenli bir şekilde terk edilmelidir. işveren, çalışma ekipmanlarının güvenliğini denetlemekle yükümlüdür.



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 77

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Raf sistemlerinin tırmanma aracı olmadığını vurgulayın.
- Gerçek rnek: Depodaki yüksek raflara ulaşmak için kullanılan seyyar merdivenlerin devrilme riskini anlatın.
- İnteraktif soru: Raf sistemlerine tırmanmanın yaratabileceği en büyük risk nedir?

Merdivenlerde 4:1 Açı Kuralı

Dayanmalı merdivenlerin güvenli kullanımı için 4:1 kuralı uygulanmalıdır; bu kurala göre merdiven tabanı ile duvar arasındaki mesafe, merdivenin yaslandığı yüksekliğin dörtte biri kadar olmalıdır.

Doğru açı sağlanmadığında merdivenin tabanı kayabilir veya üst kısmı devrilebilir; bu durum ciddi iş kazalarına yol açar. Merdiven tabanının kaymaması için zemin düz ve sabit olmalıdır.

Merdivenler, geçiş yollarında veya kapı önlerinde kullanılmamalıdır; eğer kullanılması zorunluysa, merdiven çevresinde güvenlik şeridi oluşturulmalı ve işaretleme yapılmalıdır. Merdiven ayaklarına kaydırmaz pabuç takılmalıdır.

Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği uyarınca, merdivenlerin sağlamlığı periyodik olarak kontrol edilmelidir. Hatalı açıda kurulan merdivenler, kullanıcının ağırlık merkezini bozarak devrilme riskini artırır; bu kurala titizlikle uyulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: 4:1 kuralının geometrik mantığını basitçe açıklayın.
- Gerçek örnek: Merdivenin çok dik veya çok yatık kurulduğu bir senaryoyu tartışın.
- İnteraktif soru: Merdiven açısını nasıl ölçersiniz?

Güvenli Tırmanış: 3 Nokta Kuralı

Merdiven tırmanırken veya inerken 3 nokta kuralı hayati öneme sahiptir; bu kurala göre her an iki el ve bir ayak veya iki ayak ve bir el merdivene temas halinde olmalıdır.

Bu yöntem, çalışanın dengesini korumasını sağlar ve bir uzvun kayması durumunda düşmeyi engeller. Merdiven tırmanırken eller daima boş olmalı, ekipmanlar alet kemerleri veya çekme halatları ile taşınmalıdır.

Elde malzeme taşımak dengeyi bozar ve kaza riskini artırır; tırmanma sırasında odak noktası merdiven basamakları olmalıdır. Tırmanırken basamakların temiz ve kaygan olmamasına dikkat edilmelidir.

Çalışanlar merdiven kullanırken daima merdivene dönük olmalıdır; asla sırtını dönerek tırmanmamalıdır. 3 nokta kuralı, Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği tarafından güvenli çalışma yöntemi olarak tanımlanmıştır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 79

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: 3 nokta kuralının vücut dengesi üzerindeki etkisini anlatın.
- Gerçek örnek: Elinde koli ile merdivene çıkan bir çalışanın yaşadığı kaza senaryosu.
- İnteraktif soru: Neden her zaman merdivene dönük olmalıyız?

Uzanma Yasağı ve Ağırılık Merkezi

Merdiven üzerindeyken gövde ağırılık merkezi daima iki yan profil arasında kalmalıdır; merdivenin dışına doğru uzanmak, ağırılık merkezini kaydırarak merdivenin devrilmesine neden olur.

Uzanma ihtiyacı duyulduğunda merdiven aşağı inilmeli, doğru pozisyona getirilmeli ve tekrar tırmanılmalıdır; asla merdiveni üzerinde hareket ettirmeye çalışmayın. Bu, en sık görülen kaza nedenlerinden biridir.

Merdiven yanlarına aşırı yük bindirmek veya çalışırken yana doğru hamle yapmak, merdivenin dengesini anında bozar. Çalışma alanı, merdiven üzerinde uzanmayı gerektirmeyecek şekilde konumlandırılmalıdır.

Çalışanlar, işin gerektirdiği erişim mesafesini doğru hesaplamalıdır; eğer uzanmak gerekiyorsa, daha büyük bir merdiven veya çalışma platformu tercih edilmelidir. Güvenlik, hızdan daha önceliklidir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kemer bölgesi kuralını (kemer tokası yan profiller arasında kalmalı) vurgulayın.
- Gerçek örnek: Uzanma nedeniyle devrilen merdiven vakalarını anlatın.
- İnteraktif soru: Merdiven üzerindeyken neden yana hamle yapmamalıyız?

Merdiven Kontrolü ve Bakım Süreçleri

Kullanım öncesi her merdiven mutlaka gözle kontrol edilmelidir; basamaklarda çatlak, gevşek bağlantı, eksik parça veya korozyon olup olmadığı dikkatle incelenmelidir. Hasarlı merdivenler derhal kullanımdan çekilmelidir.

Merdivenlerin periyodik bakımları yetkili kişilerce yapılmalı ve kayıt altına alınmalıdır; kayıtlar işyerinde denetimler için hazır bulundurulmalıdır. İSG mevzuatı, ekipmanların güvenli durumda tutulmasını şart koşar.

Bakım sırasında merdiven üzerindeki etiketlerin okunabilir olması sağlanmalıdır; etiketler, merdivenin taşıma kapasitesini ve kullanım talimatlarını içermelidir. Kapasitesinin üzerinde yüklenen merdivenler deforme olur.

Temizlik, özellikle gıda sektöründe hijyen ve güvenlik açısından önemlidir; merdiven üzerindeki yağ, toz veya döküntüler kayma riski yaratır. Düzenli temizlik, hem güvenliği hem de ekipman ömrünü artırır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kontrolün bir zorunluluk olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: Kullanım öncesi kontrol edilmeyen çatlak bir basamağın kırılması.
- İnteraktif soru: Hasarlı bir merdiveni nasıl etiketlersiniz?

Soğuk Depolarda Çalışma Süreleri ve Sınırlar

- Soğuk hava depolarında çalışma süreleri, ortam sıcaklığına göre sınırlandırılmalı ve İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik gereği termal konfor şartları sağlanmalıdır.
- Çalışanlar, vücut ısını korumak amacıyla düşük sıcaklığa uygun termal koruyucu giysiler, eldivenler ve soğuk hava botları kullanmalı; KKD'ler Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik kriterlerine uygun olmalıdır.
- Depo içerisinde sürekli çalışma süresi, ortamın eksi derece sıcaklığına bağlı olarak periyodik aralıklarla bölünmeli ve çalışanların aşırı soğuğa maruziyet süresi takip edilmelidir.
- Çalışanların soğuk ortama adaptasyonu için işe giriş ve periyodik sağlık muayeneleri titizlikle yapılmalı, özellikle solunum yolu ve dolaşım sistemi rahatsızlığı olan çalışanlar riskli alanlarda görevlendirilmemelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Soğuk ortamın çalışan vücudu üzerindeki fiziksel etkilerini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Uygun olmayan kıyafetle çalışmanın donma riskine etkisini belirtin.
- İnteraktif soru: Depo içinde kaç dakika aralıksız kalıyorsunuz?

Termal Konfor ve Mola Yönetimi

- Soğuk depolarda çalışan personelin ısınma ihtiyaçlarını karşılamak üzere, depo dışında veya uygun bir alanda ısıtılmalı mola odaları oluşturulması yasal bir zorunluluktur.
- Çalışanlar, soğuk maruziyetini kırmak için belirli aralıklarla mola odasına geçerek vücut sıcaklıklarını normal seviyeye getirmeli ve bu mola süreleri çalışma saatlerine dahil edilmelidir.
- Mola odalarında çalışanların hızlı ısınmasını sağlayacak sıcak içecek imkanları ve uygun havalandırma sistemleri bulundurulmalı, dinlenme süreleri işin yoğunluğuna göre ihmal edilmemelidir.
- Mola sürelerinin takibi ve personelin dönüşümlü çalıştırılması, İş Kanunu'na ilişkin Çalışma Süreleri Yönetmeliği çerçevesinde işveren tarafından organize edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 83

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Mola odalarının sadece dinlenme değil, bir güvenlik önlemi olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Uzun süreli soğuk maruziyetinin kas tutulması ve konsantrasyon kaybına yol açması.
- İnteraktif soru: Mola odalarınızın sıcaklık durumu yeterli mi?

Yalnız Çalışma Yasağı ve Güvenlik Protokolleri

- Soğuk hava depolarında kaza, sağlık sorunu veya ekipman arızası risklerine karşı yalnız çalışma kesinlikle yasaklanmalı ve buddy (eşli çalışma) sistemi uygulanmalıdır.
- İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik gereği, depo içerisinde her an ulaşılabilecek haberleşme cihazları veya telsiz sistemleri bulundurulmalıdır.
- Depo içinde çalışan personelin birbirini kontrol edebileceği ve acil bir durumda birbirine destek olabileceği bir çalışma düzeni kurulmalı, iletişim kopukluğu risk yaratmamalıdır.
- Yalnız çalışmak zorunda kalınan istisnai durumlarda, merkezi bir kontrol sistemi veya belirli aralıklarla yapılan kontrol aramaları ile çalışanın güvenliği sürekli teyit edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 84

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yalnız kalmanın psikolojik ve fiziksel risklerini anlatın.
- Gerçek örnek: Depo içinde bayılan bir çalışanın fark edilmesinin önemi.
- İnteraktif soru: Çalışırken yanınızda arkadaşınızın olması güvenliğinizi nasıl etkiliyor?

Süre Takibi ve İzleme Sistemleri

- Çalışanların soğuk ortamda geçirdiği süreler, işletme tarafından tutulan çalışma log kayıtları veya dijital takip sistemleri ile anlık olarak izlenmelidir.
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında risk değerlendirmesi yapılırken, soğuk depolardaki maruziyet süreleri kritik bir parametre olarak kaydedilmelidir.
- Otomatik uyarı sistemleri, personelin soğuk ortamda belirlenen maksimum süreyi aşması durumunda görsel veya işitsel alarm vererek çalışanı uyarmalıdır.
- Süre takibi kayıtları, iş müfettişlerinin denetimlerinde sunulmak üzere periyodik olarak arşivlenmeli ve iş güvenliği uzmanı tarafından analiz edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 85

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Süre takibinin sadece yasal bir zorunluluk değil, bir yaşam koruma aracı olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Kayıt tutulmayan bir depoda personelin unutulması vakaları.
- İnteraktif soru: Çalışma sürelerinizi nasıl takip ediyorsunuz?

Acil Durum Prosedürleri ve Güvenlik Donanımı

- Soğuk hava depolarında, içeriden açılabilen kilit mekanizmaları, panik butonları ve acil durum çıkış kapıları İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik uyarınca eksiksiz olmalıdır.
- Acil durum çıkışları her zaman engelsiz olmalı, çıkış yolları aydınlatılmalı ve panik butonları soğuktan donmayacak şekilde tasarlanmış olmalıdır.
- Depo içinde çalışan tüm personele acil durum tatbikatları düzenli olarak yaptırılmalı, çıkış yollarının yerleri ve acil durum haberleşme hatları öğretilmelidir.
- İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik doğrultusunda, bir kaza anında ilk müdahaleyi yapacak acil durum ekipleri, soğuk ortam şartlarına uygun ekipmanla hazır bulundurulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 86

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kapı kilit mekanizmalarının çalışırılığının her gün kontrol edilmesi gerektiğini hatırlatın.
- Gerçek örnek: Panik butonu arızalı bir depoda mahsur kalan personel senaryosu.
- İnteraktif soru: En yakın acil çıkış kapısının yerini biliyor musunuz?

Hipotermi ve Donma Risklerinin Tanımı

Hipotermi, vücut ısısının hayati fonksiyonların sürdürülebilmesi için gereken değerin altına düşmesi durumudur; gıda sektöründe özellikle soğuk hava depolarında çalışanlar için ciddi bir sağlık riskidir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında işveren, soğuk ortamlarda çalışmanın getirdiği riskleri değerlendirmeli ve çalışanları bu tehlikelere karşı korumakla yükümlüdür.

Donma riski, vücudun ekstremitte bölgelerinde (el, ayak, kulak, burun) doku ısısının düşerek kan dolaşımının azalmasıyla karakterize edilir; uzun süreli maruziyet kalıcı doku hasarlarına yol açabilir. Çalışma ortamındaki nem ve hava akımı, soğuk stresini artıran temel faktörlerdir.

İşyerinde termal konfor şartlarının sağlanması, soğuk hava depolarında çalışanların periyodik olarak ortamdan uzaklaştırılması ve uygun koruyucu giysi kullanımı yasal bir zorunluluktur; bu önlemlerin eksikliği iş kazası ve meslek



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 87

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Hipoterminin sadece dış ortamda değil, gıda depoları gibi kontrollü soğuk ortamlarda da ciddi bir risk olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Soğuk hava deposuna giren bir çalışanın, uygun kıyafet giymeden kısa sürede yaşadığı ısı kaybını örnekleyin.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız alanda soğuktan koruyucu ekipmanlarınızın yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?

Vücut Tepkileri: Titreme ve Uyuşma

Titreme, vücudun ısı üretmek amacıyla kaslarını istemsizce hızlı bir şekilde kasmaıdır; bu, soğuk stresine karşı verilen ilk ve en önemli fizyolojik savunma mekanizmasıdır. İlk Yardım Yönetmeliğı çerçevesinde, titremenin durması veya azalması vücut ısısının tehlikeli bir şekilde düştüğünün göstergesi olarak kabul edilmelidir.

Uyuşma ve karıncalanma hissi, özellikle parmak uçları ve burun gibi uç bölgelerde kan dolaşımının azalmasıyla ortaya çıkan bir uyarı sinyalidir; bu aşamada dokularda hücresel hasar süreci henüz başlamamıştır. Uyuşma hissinin kaybolması, dokunun donma aşamasına geçtiğine dair çok kritik bir uyarıdır.

Çalışanlar, kendilerinde veya çalışma arkadaşlarında titreme şiddetinin artması veya cilt renginde soluklaşma/morarma görmeleri durumunda derhal amirlerine haber vermelidir. Bu belirtiler, çalışmaya ara verilmesi ve ivedilikle sıcak bir ortama geçilmesi gerektiğinin somut bir kanıtıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 88

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Titremenin vücudun bir alarm sistemi olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Arkadaşınızın ellerinde titreme veya ciltte solukluk gördüyseniz, bu durumu görmezden gelmeyin.
- İnteraktif soru: Titreme veya uyuşma hissettiğinizde ne yapmanız gerektiğini biliyor musunuz?

Erken Müdahale ve İlk Yardım

Hipotermi belirtileri gösteren bir çalışana yapılacak ilk müdahale, kişiyi soğuk ortamdan derhal uzaklaştırarak sıcak bir alana taşımak ve vücut ısını kontrolle şekilde yükseltmektir. İlk yardım Yönetmeliği'ne uygun olarak, ıslak giysiler çıkarılmalı ve kişi kuru battaniyelerle sarılarak vücut ısısının dışarı kaçması engellenmelidir.

Kişi bilinçliyse, alkol veya kafein içermeyen, şekerli ve ılık içecekler verilerek metabolizmanın enerji üretimi desteklenmelidir; ancak aşırı sıcak içeceklerden veya doğrudan ısı kaynaklarından kaçınılmalıdır. Bilinç kaybı varsa, kişi yan yatar pozisyona getirilmeli ve solunum yolu açık tutulmalıdır.

Donma belirtisi gösteren bölgeye asla masaj yapılmamalı, kar sürülmemeli veya doğrudan ısıtıcı uygulanmamalıdır; bu tür yanlış müdahaleler doku hücrelerinin parçalanmasına ve daha ciddi yaralanmalara neden olabilir. Doku, ılık su banyosu ile yavaşça ısıtılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 89

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Yanlış müdahalelerin (masaj gibi) dokuya zarar verdiğini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Dondurucu soğukta kalan birine çay veya sıcak su verirken dikkatli olunmalı, aşırı sıcak olmamalıdır.
- İnteraktif soru: İlk yardım çantanızda hipotermi battanisi var mı?

Güvenli Isınma Teknikleri

Güvenli ısınma süreci, vücut ısının kademeli olarak yükseltilmesini hedefler; ani sıcaklık değişimleri damarların aşırı genişlemesine ve tansiyon düşüklüğüne yol açabilir. Soğuk hava depolarından çıktıktan sonra, çalışma alanı dışında belirlenen sıcak dinlenme odalarında yavaş bir ısınma sağlanmalıdır.

Isınma sırasında giysilerin nemli olması vücuttan ısı kaybını hızlandıracak için, kuru giysilerle değişim yapmak en önemli koruyucu adımdır. Kat kat giyinme prensibi, hava cepleri oluşturarak vücut ısını korur; bu nedenle dinlenme odasında dış katmanlar çıkarılarak terleme önlenmelidir.

Doğrudan ısı kaynaklarına (soba, radyatör, ısı tabancası) uzun süre maruz kalmak, uyuşmuş dokularda yanık riskini artırır; ısınma, ılık bir ortamda pasif olarak veya kişinin kendi hareketleriyle sağlanmalıdır. 6331 sayılı kanun gereği, dinlenme alanları uygun sıcaklıkta ve hijyenik olmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 90

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Hızlı ısınmanın yaratabileceği risklere (tansiyon düşmesi) değinin.
- Gerçek örnek: Dışarıdaki ısıtıcıya çok yaklaşıp uyuşmuş ellerini yakan bir çalışan örneği verin.
- İnteraktif soru: Dinlenme odalarınızın sıcaklığı yeterli mi?

Sağlık Takibi ve İSG Önlemleri

Soğuk hava depolarında çalışan personelin sağlık takibi, 6331 sayılı kanun kapsamında periyodik sağlık muayeneleri ile düzenli olarak yapılmalıdır; özellikle kronik rahatsızlığı olanlar için risk değerlendirmesi daha detaylı olmalıdır. Sağlık raporları, çalışanın soğuk ortama uyumunu belgelemelidir.

İşyeri hekimi tarafından yapılan muayenelerde, soğuk stresine karşı tolerans seviyeleri belirlenmeli ve gerekli görülen durumlarda çalışanlar daha sıcak ortamlara kaydırılmalıdır. Bu takip, meslek hastalıklarının önlenmesi açısından en temel koruyucu sağlık hizmetidir.

İSG önlemleri kapsamında, soğuk hava depolarında çalışanlara özel termal koruyucu ekipman (baret altına uygun başlık, yalıtımlı bot, termal eldiven) sağlanmalı ve bu ekipmanların bakımı düzenli olarak kontrol edilmelidir.

Ekipmanların hasarlı olması, koruma özelliğini yitirmesine neden olur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 91

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Sağlık takibinin sadece yasal bir zorunluluk değil, bir yaşam hakkı olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Periyodik muayenede soğuğa karşı hassasiyeti tespit edilen bir çalışanın görev yerinin değiştirilmesi.
- İnteraktif soru: Son sağlık muayenenizde soğuk ortamla ilgili bir değerlendirme yapıldı mı?

Soğuk Ortam KKD Seçimi ve Özellikleri

Termal giysiler, eldivenler ve bereler, düşük sıcaklıklarda vücut ısını korumak için özel olarak tasarlanmış yalıtım malzemelerinden üretilmelidir.

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik gereği, bu donanımların soğuk ortama uygunluğu teknik testlerle doğrulanmış olmalıdır.

Eldivenler, parmak hareketliliğini kısıtlamayacak ancak yüksek ısı yalıtımı sağlayacak esnek malzemelerden seçilmelidir.

Bereler, kulakları tamamen kapatmalı ve iş güvenliği kaskı altına rahatlıkla giyilebilecek ergonomik yapıda olmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 92

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Soğuk ortamda çalışmanın getirdiği termal stres risklerini hatırlatın.
- Gerçek örnek: Uygun olmayan eldiven kullanımının parmaklarda yaratabileceği dolaşım sorunlarını örnekleyin.
- İnteraktif soru: Kullandığınız eldivenlerin işinizi yaparken hareket kabiliyetinizi etkileyip etkilemediğini sorgulayın.

Katmanlı Giyinme Stratejisi

Soğuk ortamlarda tek bir kalın katman yerine üç katmanlı giyim sistemi kullanılması, vücut ısısının dengelenmesi için en verimli yöntemdir.

İç katman teri dışarı atan nem emici kumaşlardan, orta katman yalıtım sağlayan termal malzemelerden, dış katman ise rüzgarı kesen koruyucu kumaşlardan oluşmalıdır.

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik uyarınca, çalışanların vücut ısısının korunması için bu giyim sistemi teşvik edilmelidir.

Katmanlar, çalışma yoğunluğuna ve ortam sıcaklığına göre kolayca çıkarılıp giyilebilecek şekilde düzenlenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 93

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Katmanlı giyimin neden tek parça kıyafetten daha etkili olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Çalışma temposu arttığında orta katmanın çıkarılmasının terlemeyi nasıl azalttığını anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışırken terlediğinizde ne yapıyorsunuz? Katmanları yönetmek konusunda deneyimlerinizi paylaşın.

Nem Yönetimi ve Terlemenin Önlenmesi

Soğuk ortamda çalışanların en büyük riski, terleme sonucu giysilerin ıslanması ve ardından hızla soğuyarak hipotermi riski yaratmasıdır.

Nem yönetimi için nefes alabilen sentetik veya yün karışımı kumaşlar tercih edilmeli, nemi hapseden pamuklu ürünlerden kesinlikle kaçınılmalıdır.

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik, KKD'lerin kullanım ömrünün ve hijyeninin korunması gerektiğini belirtir.

Islanan giysiler yalıtım değerini kaybedeceğinden, işyerinde çalışanlar için daima yedek kuru kıyafet bulundurulması yasal ve pratik bir zorunluluktur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 94

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Nemin soğuk ortamdaki etkisini açıklayın.
- Gerçek örnek: Pamuklu bir tişörtün ıslandığında nasıl bir soğukluk kaynağına dönüştüğünü anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışma sırasında giysilerinizin ıslandığını fark ettiğinizde izlediğiniz prosedür nedir?

KKD'lerin Uygunluğu ve Standartlar

Kullanılan tüm termal KKD'ler, TS EN 342 gibi düşük sıcaklıklara karşı koruma sağlayan uluslararası standartlara uygun olmalıdır.

İşveren, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik kapsamında, donanımların işin niteliğine tam uyumunu sağlamakla yükümlüdür.

Uygun olmayan donanımlar, donma vakalarına ve ciddi iş kazalarına davetiye çıkarabilir; bu nedenle seçim aşamasında teknik veriler esas alınmalıdır.

Donanım seçiminde çalışanların görüşleri alınmalı ve ergonomik uygunluk, çalışma ortamında mutlaka test edilerek onaylanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 95

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Standartlara uygunluğun yasal bir zorunluluk olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: CE işareti olmayan ürünlerin yalıtım testi sonuçlarının güvensiz olduğunu belirtin.
- İnteraktif soru: Kullandığınız ekipmanların üzerinde standart numaralarını (EN 342 gibi) hiç incelediniz mi?

Doğru Kullanım ve Bakım Prosedürleri

KKD'ler sadece çalışma anında değil, mola sürelerinde de yalıtım özelliklerini koruyacak şekilde uygun yerlerde muhafaza edilmelidir.

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik gereği, donanımların temizliği ve bakımı düzenli aralıklarla yapılmalıdır.

Hasarlı, aşınmış veya yırtılmış termal giysiler, yalıtım özelliğini yitireceği için derhal rapor edilmeli ve yenisiyle değiştirilmelidir.

Çalışanlar, donanımların doğru giyilmesi ve çıkarılması konusunda eğitilmeli, özellikle eldivenlerin bilek kısmının tam kapalı olduğundan emin olunmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 96

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bakımın yalıtım performansı üzerindeki etkisini açıklayın.
- Gerçek örnek: Yırtık bir eldivenle soğuk bir yüzeye dokunmanın yarattığı riski anlatın.
- İnteraktif soru: KKD'lerinizi temizlemek veya saklamak için özel bir alanınız var mı?

Soğutucu ve Dondurucuların Güvenli Kullanım Esasları

- Soğutma üniteleri, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği uyarınca periyodik bakıma tabi tutulmalı ve sadece yetkili personel tarafından kullanılmalıdır; cihazların kapasitesi üzerinde yüklenmesi motor arızasına ve yangın riskine yol açabilir.
- Cihazların içindeki raflar dengeli bir şekilde yerleştirilmeli, ağır ürünler alt seviyelere, hafif ürünler ise üst seviyelere konulmalıdır; bu düzen, ürünlerin devrilmesini önleyerek olası ezilme veya yaralanma risklerini minimize eder.
- Soğutucuların bulunduğu zeminlerin temiz ve kuru tutulması, kayma ve düşme kazalarını engellemek adına hayati öneme sahiptir; dökülen sıvılar derhal temizlenmeli ve bölge güvenlik işaretleri ile izole edilmelidir.
- Cihaz çevresinde yeterli havalandırma boşluğu bırakılmalı, hava sirkülasyonunu engelleyen kutu veya ambalajlar motorun aşırı ısınmasına neden olabileceği için bu alanlar her zaman temiz ve açık tutulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 97

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Cihazların yük kapasitesine uyulmasının önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Aşırı yüklenen dolaplarda motorun yanması sonucu oluşan kaza senaryosunu anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki soğutucularda hava akışını engelleyen bir durumla karşılaştınız mı?

Kapı ve Mandal Mekanizmalarının Güvenliği

- Soğutucu kapıları, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik gereği kolay açılır ve kapanır durumda olmalı, mandal mekanizmaları düzenli olarak yağlanmalıdır.
- Kapı contalarının aşınması veya mandalların sıkışması, kapının tam kapanmamasına yol açarak enerji kaybına ve buzlanmaya sebep olur; bu durum mekanik arızaları tetikleyebilir.
- Kapıların zorlanarak açılması veya sertçe kapatılması, menteşe mekanizmalarına zarar vererek kapıların düşme riskini doğurur; arızalı kapılar vakit kaybetmeden teknik birimlere bildirilmelidir.
- Manuel mandallı kapılarda, el sıkışmalarını önlemek için kapı kenarlarında koruyucu bariyerler veya uyarıcı levhalar bulunmalı, personel bu konuda eğitimli olmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 98

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kapı mekanizmalarının sadece giriş-çıkış için değil, güvenlik için de kritik olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Sıkışmış bir mandalın neden olduğu el yaralanması vakasından bahsedin.
- İnteraktif soru: Kapısı zor kapanan bir cihazınız olduğunda izlediğiniz raporlama süreci nedir?

İçeride Kalma Riskine Karşı Önlemler

- Büyük ölçekli soğuk hava depolarında, İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik gereği içeriden açılabilir emniyet kolu veya panik butonu mutlaka bulunmalıdır.
- Personel, soğuk hava deposuna girmeden önce mutlaka bir arkadaşına haber vermeli veya çalışma saati boyunca iletişim cihazı kullanmalıdır; tek başına çalışma durumlarında risk artmaktadır.
- İçeride kalma durumunda soğukkanlılığın korunması ve acil durum çıkış sistemlerinin (panik bar) nasıl kullanılacağı konusunda tüm personele düzenli uygulamalı eğitimler verilmelidir.
- Soğuk depo girişlerinde, içeride birinin olup olmadığını gösteren ışıklı uyarı sistemleri veya sensörlü takip mekanizmaları, teknolojik önlem olarak tercih edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 99

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İçeride kalma riskinin hayati sonuçları olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Panik butonunun çalışmadığı bir senaryoda nasıl bir alternatif çıkış yolu izleneceğini sorun.
- İnteraktif soru: Depo girişinde birinin içeride olduğunu gösteren sisteminiz var mı?

Bakım, Temizlik ve LOTO Uygulamaları

- İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği (EK-2, bakım işleri) uyarınca, soğutma ünitelerinin temizliği ve bakımı sırasında mutlaka Enerji Kesme ve Kilitleme (LOTO) prosedürü uygulanmalıdır.
- Temizlik sırasında elektrikli aksamaların sıvı ile temas etmemesine dikkat edilmeli, temizlik ekipmanları uygun yalıtkan malzemelerden seçilmelidir; ıslak temizlik sonrası zemin tamamen kurutulmalıdır.
- Bakım faaliyetleri sırasında kullanılan merdiven, platform gibi ekipmanlar sağlam olmalı ve yüksekte çalışma kurallarına uygun önlemler alınmalıdır; izinsiz bakım denemeleri yasaktır.
- Düzenli buz çözme (defrost) işlemleri, cihazın verimliliğini artırır ve buz birikmesi kaynaklı mekanik zorlanmaları engelleyerek kazaları önler; bu işlem sırasında kesici aletler kesinlikle kullanılmamalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 100

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: LOTO sisteminin neden hayati olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Enerji kesilmeden yapılan temizlik sırasında yaşanan elektrik çarpması riskini anlatın.
- İnteraktif soru: Cihaz temizliği yaparken hangi kişisel koruyucu donanımları kullanıyorsunuz?

Alarm ve İzleme Sistemleri

- Soğutma ünitelerinde sıcaklık değerlerini takip eden alarm sistemleri, Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği standartlarına uygun olarak görsel ve işitsel uyarı vermelidir.
- Alarm sistemleri, belirlenen sıcaklık sınırlarının dışına çıkıldığında veya kapı açık kaldığında devreye girmeli, ilgili personele derhal bildirimde bulunmalıdır.
- Alarmin çalması durumunda, personelin izleyeceği acil durum planı önceden belirlenmiş olmalı; soğuk zincirin bozulması durumunda gıda güvenliği riski de göz önünde bulundurulmalıdır.
- İzleme sistemlerinin yıllık kalibrasyonu yapılmalı ve alarm testleri periyodik olarak gerçekleştirilerek sistemin hata payı kontrol edilmelidir; test sonuçları kayıt altına alınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 101

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Alarm sistemlerinin sadece cihazı değil, personeli de uyardığını belirtin.
- Gerçek örnek: Gece saatlerinde çalan alarm sonrası müdahale prosedürünü tartışın.
- İnteraktif soru: Alarm çaldığında ilk yapmanız gereken nedir?

Acil Çıkış ve İçeriden Açma Mekanizmaları

- İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik gereği, tüm acil çıkış kapıları dışarıya doğru açılmalı veya sürgülü sistemlerde panik bar mekanizması bulunmalıdır.
- İçeriden açma sistemleri, herhangi bir anahtar veya özel alet gerektirmeksizin tek bir hareketle çalışacak şekilde tasarlanmalı ve kilitli kalma riski tamamen ortadan kaldırılmalıdır.
- Acil çıkış yolları ve kapıları, her an kullanılabilir durumda tutulmalı ve bu yolların önünde hiçbir şekilde malzeme depolanmamalı veya geçici engel oluşturulmamalıdır.
- Kapıların açılma yönü, kaçış güzergahındaki kalabalığın oluşturacağı basınca dayanacak şekilde ve tahliyeyi hızlandıracak bir konumda planlanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 102

- Eğitimci Notu: Acil çıkış kapılarının kilitli olmasının ciddi bir İSG ihlali olduğunu vurgulayın. Panik bar sistemlerinin basitliğini ve hayati önemini açıklayın.

Soğuk Hava Depolarında Güvenli Çıkış Stratejileri

- Soğuk hava depolarında mahsur kalma riskine karşı, kapıların içeriden mekanik olarak açılmasını sağlayan fosforlu veya belirgin acil durum açma kolu bulunması zorunludur.
- Depo içerisinde çalışan personelin, kapı kilitlense dahi içeriden müdahale edebileceği ikinci bir çıkış noktası veya acil durum açma mekanizması periyodik olarak kontrol edilmelidir.
- Soğuk depo girişlerinde, içeride insan olup olmadığını gösteren uyarı sistemleri ve kapı açık kalma sürelerini bildiren sensörlü sistemlerin kurulumu iş sağlığı açısından önerilmektedir.
- İçeride mahsur kalan personelin dışarıya sesli uyarı gönderebilmesi için, düşük sıcaklıklarda çalışabilen dayanıklı acil durum haberleşme veya alarm butonları monte edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 103

- Eğitimci Notu: Soğuk hava depolarındaki düşük sıcaklığın hayati risk taşıdığını belirtin. İçeriden açma mekanizmalarının donma etkisine karşı dayanıklılığını sorgulayın.

Acil Durum Alarm Butonları ve Yerleşim İlkeleri

- İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik uyarınca, alarm butonları çalışanların kolayca ulaşabileceği, görünür ve erişimi engellenmemiş noktalara monte edilmelidir.
- Alarm sistemleri, işletmenin tüm bölümlerinden duyulabilecek veya görülebilecek şekilde sesli ve ışıklı uyarıcılarla desteklenerek entegre bir yapıda kurulmalıdır.
- Butonların üzerine, acil durumlarda hangi amaçla kullanılacağını belirten kısa ve öz talimatlar eklenmeli, ancak bu uyarılar karmaşık bir görsel kirlilik yaratmamalıdır.
- Alarm sisteminin devre dışı kalması durumunda, işletmenin acil durum planında belirtilen alternatif haberleşme yöntemleri (telsiz, anons vb.) derhal devreye sokulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 104

- Eğitimci Notu: Alarm butonlarının yerleşiminin rastgele değil, risk analizi sonucuna göre yapıldığını açıklayın. Butonların önündeki engellerin kaldırılmasını isteyin.

Acil Çıkış Yönlendirme ve Aydınlatma Standartları

- Elektrik kesintisi gibi acil durumlarda, çıkış yollarını belirten yönlendirme levhaları kendi enerjisiyle (bataryalı) en az 60 dakika yanacak şekilde aydınlatılmalıdır.
- Acil durum aydınlatması, kaçış yolunun tüm bölümlerini, özellikle merdivenleri ve tehlikeli makine geçişlerini yeterli seviyede aydınlatacak şekilde konumlandırılmalıdır.
- Yönlendirme levhalarının temizliği ve üzerindeki yazıların okunabilirliği düzenli olarak denetlenmeli, tozlanan veya kararan levhalar derhal yenilenmelidir.
- Acil çıkış tabelalarının, mevcut işyeri düzeni değiştiğinde bile kaçış yolunu doğru işaret edecek şekilde revize edilmesi yasal bir yükümlülüktür.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 105

- Eğitimci Notu: Acil aydınlatmanın sadece çıkış kapısında değil, koridorlarda da kritik olduğunu vurgulayın. Batarya testlerinin öneminden bahsedin.

Acil Durum Sistemlerinde Periyodik Test ve Bakım

- Tüm acil durum çıkış sistemleri ve alarm mekanizmaları, ilgili mevzuat ve üretici talimatları doğrultusunda yetkili kişilerce aylık ve yıllık periyotlarla test edilmelidir.
- Yapılan testler, sonuçları ve varsa giderilen aksaklıklar, İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik gereği acil durum dosyasına kayıt edilerek saklanmalıdır.
- Alarm butonlarının fiziksel testleri yapılırken, sistemin tüm tesise sinyal gönderip göndermediği ve ses seviyesinin yeterliliği mutlaka kontrol edilmelidir.
- Acil durum sistemlerindeki arızalar, işletme yönetimine derhal bildirilmeli ve onarım süreci tamamlanana kadar telafi edici geçici önlemler alınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 106

- Eğitimci Notu: Test süreçlerinin sadece kağıt üzerinde kalmaması gerektiğini, mutlaka fiili deneme yapılması gerektiğini hatırlatın. Kayıt tutmanın yasal zorunluluğunu vurgulayın.

Sıcaklık Değişimlerine Vücut Adaptasyonu

Vücut, soğuk hava depoları ile sıcak üretim alanları arasındaki sıcaklık farklarına karşı termoregülasyon sistemiyle uyum sağlamaya çalışır; bu süreçte kan damarları daralır veya genişler, metabolik hız değişir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında işveren, çalışanların termal konforunu sağlamakla yükümlüdür; çalışma ortamı sıcaklığı, çalışanların fiziksel aktiviteleriyle uyumlu olmalıdır.

Adaptasyon süreci kişiden kişiye değişir; yaş, genel sağlık durumu ve beslenme alışkanlıkları vücudun ısı değişimlerine verdiği tepkiyi doğrudan etkileyen faktörler arasındadır.

Çalışanların sıcaklık değişimlerine karşı vücut dirençlerini artırmak için düzenli sağlık kontrolleri yapılmalı, özellikle kronik rahatsızlığı olan personelin risk durumu hekim tarafından değerlendirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 107

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Vücudun ısı değişimine verdiği doğal tepkileri (damar daralması/genişlemesi) açıklayın.
- Gerçek örnek: Soğuk depodan çıkan bir çalışanın yaşadığı kısa süreli baş dönmesini örnek verin.
- İnteraktif soru: Çalışırken sıcaklık değişimlerini en çok günün hangi saatlerinde hissediyorsunuz?

Ani Geçişlerin Yarattığı Riskler

Soğuk hava deposundan sıcak çalışma ortamına ani geçişler, vücut ısısının hızla değişmesine yol açarak dolaşım sistemi üzerinde ciddi stres oluşturur; bu durum bayılma ve tansiyon düzensizliklerine neden olabilir.

Ani sıcaklık değişimleri, solunum yollarında spazmlara ve mukozal irritasyona yol açabilir; bu durum özellikle astım gibi kronik solunum yolu rahatsızlığı olan çalışanlar için risklidir.

İlgili İSG mevzuatı uyarınca, işyerlerinde sıcaklık geçiş noktalarında hava perdeleri veya çift kapılı sistemler kullanılarak ani ısı transferinin azaltılması teknik bir önlem olarak uygulanmalıdır.

Ani geçiş riskini azaltmak için çalışanların depo giriş-çıkışlarında termal koruyucu giysilerini uygun şekilde kullanmaları ve geçiş bölgelerinde kısa süreli bekleme yapmaları hayati önem taşır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 108

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Ani ısı değişiminin vücut üzerindeki şok etkisini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Hava perdelerinin kapı önündeki ısı değişimini nasıl yumuşattığını anlatın.
- İnteraktif soru: Soğuk depodan sıcak alana geçerken ne tür fiziksel belirtiler yaşıyorsunuz?

Kademeli Adaptasyon Süreçleri

Soğuk ve sıcak ortamlar arasındaki geçişlerin kademeli yapılması, vücudun termal şoka girmesini engelleyen en etkili yöntemdir; geçiş alanlarında bekleme yapmak adaptasyonu kolaylaştırır.

İşletme içinde sıcaklık geçiş bölgeleri oluşturulmalı ve bu alanların ısı seviyeleri, soğuk depo ile dış ortam arasındaki farkı dengeleyecek şekilde ayarlanmalıdır.

Çalışanların işe başlama veya mola sonrası ortama uyum sağlamaları için kademeli geçiş periyotları tanımlanmalı; bu süreç iş akış planlarına dahil edilerek bir prosedür haline getirilmelidir.

Kademeli adaptasyon uygulamalarında, özellikle soğuk zincir operasyonlarında görevli personelin ortamdaki sıcaklık farkını algılaması için görsel uyarıcı levhalar ve bilgilendirme tabelaları kullanılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 109

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kademeli geçişin termal şoku nasıl önlediğini açıklayın.
- Gerçek örnek: Ara bölmelerde geçirilen 1-2 dakikalık sürenin sağladığı fayda.
- İnteraktif soru: İşyerinizde geçişleri kolaylaştıran bekleme alanları var mı?

Sıvı Tüketimi ve Hidrasyon

Sıcak ve soğuk çalışma ortamlarında vücut, dengeyi korumak için enerji harcar; bu süreçte terleme ve solunum yoluyla kaybedilen sıvı miktarının yerine konulması metabolik fonksiyonlar için zorunludur.

Yeterli hidrasyon, vücudun termoregülasyon sisteminin sağlıklı çalışmasını sağlar; susama hissi oluşmadan düzenli aralıklarla su tüketilmesi, sıcaklık stresine karşı koruyucu bir önlemdir.

Gıda sektörü çalışma ortamlarında, sıvı tüketim noktaları hijyen kurallarına uygun olarak ulaşılabilir yerlere konumlandırılmalı ve çalışanların su içme alışkanlığı desteklenmelidir.

Aşırı soğuk ortamlarda vücut ısını korumak için kafeinli içecekler yerine bitki çayları veya oda sıcaklığında su tercih edilmeli; şekerli ve gazlı içeceklerden kaçınılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Sıvı kaybının enerji metabolizmasına etkisini anlatın.
- Gerçek örnek: Çalışma ortamında su içme molalarının önemi.
- İnteraktif soru: Günde kaç litre su tüketiyorsunuz?

Dinlenme ve Çalışma Süreleri

Soğuk hava depolarında uzun süre çalışan personelin, vücut ısısının dengelenmesi ve kas yorgunluğunun giderilmesi için belirlenen aralıklarla sıcak dinlenme alanlarına geçişi sağlanmalıdır.

İşveren, 6331 sayılı Kanun gereği çalışma ve dinlenme sürelerini çalışanların fiziksel kapasitesini zorlamayacak şekilde planlamalı, ağır soğuk çalışma şartları için özel mola periyotları belirlemelidir.

Dinlenme alanlarının sıcaklığı, vücudun normale dönmesini sağlayacak düzeyde tutulmalı; bu alanlar havalandırması iyi ve hijyenik koşullara sahip bölümler olarak tasarlanmalıdır.

Mola sürelerinde yapılan dinlenmeler, sadece fiziksel yorgunluğu gidermekle kalmaz, aynı zamanda zihinsel olarak çalışanların dikkatini toplayarak iş kazası riskini azaltır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 111

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Dinlenme sürelerinin yasal dayanağını ve fiziksel faydasını açıklayın.
- Gerçek örnek: Dinlenme odasının sıcaklık ayarının neden önemli olduğu.
- İnteraktif soru: Molalarınızda vücut ısınıza dengelemek için neler yapıyorsunuz?

Gıda Sektöründe Temizlik Kimyasalları

Gıda işletmelerinde kullanılan temizlik kimyasalları; alkali, asidik ve klorlu maddeler olarak sınıflandırılır. Alkali maddeler yağlı kirlerin çözülmesinde, asidik maddeler kireç ve mineral birikintilerinin temizliğinde, klorlu maddeler ise ağartma ve dezenfeksiyon işlemlerinde kullanılır.

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik gereği, bu maddelerin kullanımında risk analizi yapılmalıdır. Her kimyasalın temizlik performansını artırmak için doğru konsantrasyonlarda kullanılması, hem hijyenik sonuçlar hem de ekipman ömrü için kritiktir.

Temizlik kimyasallarının birbirine karıştırılması, özellikle klorlu maddeler ile asitlerin tepkimeye girmesi sonucu zehirli gazların açığa çıkmasına neden olur. Bu durum çalışan sağlığı için ciddi bir tehlike oluşturduğundan, kimyasal karışımları kesinlikle yasaklanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Gıda sektöründeki temizlik kimyasallarının çeşitliliğini ve her birinin farklı işlevini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Asit ve klor karışımının neden olduğu risklere değinin.
- İnteraktif soru: İşletmenizde kullandığınız en güçlü kimyasal hangisi?

Hijyen İçin Doğru Ürün Seçimi

Gıda tesislerinde kullanılacak temizlik kimyasalları, gıda ile temas eden yüzeylere uygun olmalı ve kalıntı bırakmamalıdır. Ürün seçimi yapılırken kimyasalın gıda güvenliği sertifikalarına sahip olması ve sektörel standartlarla uyumlu olması zorunludur.

Yüzeyin türü (paslanmaz çelik, plastik, beton) kimyasal seçimini belirleyen en önemli faktördür; yanlış ürün seçimi yüzeylerde korozyona veya kalıcı hasara yol açabilir. Kimyasalın malzeme üzerindeki uyumluluğu, teknik veri formları (MSDS) incelenerek doğrulanmalıdır.

Ürün seçimi aşamasında, temizliğin hangi kirlilik türü üzerinde etkili olacağı netleştirilmelidir; protein, nişasta veya yağ bazlı kirler için farklı aktif maddelere sahip ürünler tercih edilmelidir. Genel amaçlı temizleyiciler yerine spesifik kirler için formüle edilmiş ürünler verimliliği artırır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 113

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Doğru ürün seçiminin gıda güvenliği ve ekipman ömrü üzerindeki etkisini açıklayın.
- Gerçek örnek: Paslanmaz çelik yüzeylerde yanlış kimyasal kullanımının yarattığı korozyon.
- İnteraktif soru: Ürün seçerken nelere dikkat ediyorsunuz?

Kimyasal Etiketleme ve Güvenlik

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik kapsamında, tüm temizlik kimyasalları orijinal ambalajlarında saklanmalı ve üzerlerinde mutlaka güncel etiketler bulunmalıdır. Etiketler, ürünün içeriği, tehlike işaretleri ve kullanım talimatları hakkında net bilgiler içermelidir.

Orijinal ambalajından daha küçük kaplara aktarılan kimyasallar, derhal etiketlenmeli ve içeriği belirtilmelidir. Etiketsiz kaplar, işletme içerisinde ciddi kaza risklerine ve yanlış kullanım hatalarına yol açtığından bu kaplar derhal bertaraf edilmelidir.

Güvenlik Bilgi Formları (MSDS), kimyasalın kullanıldığı tüm alanlarda çalışanların kolayca ulaşabileceği bir noktada bulundurulmalıdır. Çalışanlar, acil durumlarda (göze sıçrama, soluma) uygulanacak ilk yardım prosedürlerini MSDS üzerinden öğrenmeli ve bu konuda düzenli eğitim almalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 114

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Etiketlemenin kaza önlemedeki kritik rolünü belirtin.
- Gerçek örnek: Etiketsiz bir kapta yanlışlıkla kullanılan kimyasalın sonuçları.
- İnteraktif soru: İşyerinizde etiketsiz bir kap görseniz ne yaparsınız?

Kimyasalların Depolanması

Temizlik kimyasalları, gıda maddelerinden tamamen ayrı, kilitli ve iyi havalandırılan özel depolarda muhafaza edilmelidir. Kimyasalların gıda üretim hatlarına yakın depolanması, çapraz bulaşma riski oluşturduğundan kesinlikle yasaktır ve bu kural gıda güvenliği denetimlerinde kritiktir.

Depolama alanlarında uyumsuz kimyasallar (özellikle asitler ve alkaliler) birbirinden ayrı raflarda veya ikincil muhafaza kaplarında saklanmalıdır. Bu önlem, olası bir dökülme veya sızıntı durumunda kimyasalların birbirine karışmasını engeller ve reaksiyon riskini ortadan kaldırır.

Depoların sıcaklık ve nem oranları, kimyasalların stabilitesini korumak için düzenli olarak kontrol edilmelidir; aşırı sıcaklık, bazı kimyasalların buharlaşmasına veya bozulmasına neden olabilir. Depolama alanı, yetkisiz kişilerin erişimine kapalı tutulmalı ve giriş-çıkışlar kayıt altına alınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 115

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Depolama kurallarının gıda güvenliği açısından önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yanlış depolama sonucu oluşan sızıntıların yarattığı tehlike.
- İnteraktif soru: Deponuzda döküntü kiti var mı ve yerini biliyor musunuz?

Güvenli Kullanım ve Uygulama

Temizlik kimyasalları kullanılırken, mutlaka ilgili kimyasalın MSDS formunda belirtilen kişisel koruyucu donanımlar (eldiven, gözlük, önlük, maske) kullanılmalıdır. Koruyucu ekipmanların eksikliği, cilt yanıkları veya solunum yolu rahatsızlıkları gibi ciddi sağlık sorunlarına yol açabilir.

Kimyasalın uygulama konsantrasyonu, üreticinin talimatlarına uygun olarak hassas ölçü ekipmanlarıyla ayarlanmalıdır. Gereğinden fazla kimyasal kullanımı temizlik performansını artırmaz, aksine yüzeylerde kalıntı bırakarak gıda güvenliğini tehlikeye atar ve işletme maliyetini artırır.

Temizlik işlemi sırasında, kimyasalın yüzeyde kalma süresine (etki süresi) dikkat edilmeli ve ardından durulama işlemi yeterli miktarda su ile yapılmalıdır. Gıda ile temas eden yüzeylerde kimyasal kalıntısı kalmaması için durulama aşamasının başarısı, gıda güvenliği yönetim sistemlerinin temelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: KKD kullanımının zorunluluğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: Yanlış dozajlama sonucu gıda ürününde kimyasal kalıntı vakası.
- İnteraktif soru: Çalışırken hangi koruyucu ekipmanı kullanıyorsunuz?

Kimyasal Güvenlik Bilgi Formu (SDS) Yapısı

SDS, kimyasalın tehlikelerini, güvenli kullanımını ve acil durum prosedürlerini içeren 16 bölümden oluşan standart bir dokümandır; Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik gereği üretici tarafından sağlanmalıdır.

İlk üç bölüm kimyasalın kimliği, bileşimi ve tehlikeleri hakkında kritik bilgiler sunar; temizlik ve dezenfeksiyon kimyasallarını kullanmadan önce bu bölümler mutlaka okunmalı ve kimyasalın içeriği hakkında bilgi sahibi olunmalıdır.

SDS'nin güncel olması büyük önem taşır; tedarikçi firma tarafından sağlanan en son versiyonun işyerinde bulundurulması, kimyasaldaki herhangi bir değişikliğin takibi açısından yasal bir zorunluluktur.

Gıda sektöründe kullanılan her türlü temizlik kimyasalı için bu formların Türkçe olması gereklidir; yabancı dildeki formlar çalışanların anlamasını zorlaştıracak için mutlaka Türkçe çevirileriyle birlikte saklanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 117

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: SDS'nin sadece bir kağıt yığını değil, kimyasalın kimliği olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yanlış kimyasal kullanımı sonucu oluşan bir temizlik hatasından bahsedin.
- İnteraktif soru: İşyerinizde kullandığınız bir kimyasalın SDS'sini hiç okudunuz mu?

Zararlılık İfadeleri ve Güvenlik Önlemleri

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik uyarınca, SDS'nin ikinci ve sekizinci bölümlerinde belirtilen zararlılık ifadeleri ve korunma yöntemleri eksiksiz uygulanmalıdır; bu ifadeler kimyasalın yaratabileceği sağlık risklerini özetler.

Önleyici tedbirler arasında uygun KKD kullanımı yer alır; SDS'de belirtilen eldiven, maske veya gözlük tipi, kimyasalın aşındırıcılık derecesine göre seçilmeli ve bu ekipmanlar çalışma süresince asla çıkarılmamalıdır.

Kimyasalların birbirine karıştırılması ciddi reaksiyonlara neden olabilir; SDS'de yer alan uyumsuz maddeler bölümü incelenerek, temizlik sırasında temizlik maddelerinin birbirine karışmaması için gerekli fiziksel ayırma ve depolama kuralları sağlanmalıdır.

Havalandırma gereklilikleri SDS içerisinde belirtilmiştir; kimyasalın buharlaşma riski varsa, gıda üretim alanlarında yerel



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 118

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Zararlılık ifadelerinin (H-kodları) ne anlama geldiğini açıklayın.
- Gerçek örnek: İki temizlik maddesinin karıştırılması sonucu çıkan klor gazı tehlikesini anlatın.
- İnteraktif soru: Kullandığınız kimyasalın üzerinde hangi uyarı işaretleri var?

İlk Yardım ve Acil Durum Müdahaleleri

SDS'nin dördüncü bölümü, kimyasalla temas halinde yapılması gereken ilk yardım adımlarını detaylandırır; kimyasalın gözle, ciltle teması veya yutulması durumunda uygulanacak spesifik prosedürler, İlk Yardım Yönetmeliği ile uyumlu şekilde belirlenmiştir.

Gözle temas durumunda en az 15 dakika boyunca bol su ile yıkama yapılması genel bir kuraldır; SDS'de belirtilen yıkama süresine ve yöntemine sadık kalınmalı, acil durum göz yıkama istasyonlarının yerleri tüm çalışanlarca bilinmelidir.

Ciltle temas halinde kirlenmiş giysilerin derhal çıkarılması ve bölgenin su ve sabunla arındırılması gerekir; kimyasalın deri yoluyla emilme riski varsa, tıbbi müdahale için SDS'de belirtilen özel uyarılar dikkate alınarak sağlık birimine başvurulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İlk yardımın hayati önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Göz yıkama istasyonuna ulaşımın kaza anında ne kadar önemli olduğunu anlatın.
- İnteraktif soru: En yakın göz yıkama ünitesi nerede?

Güvenlik Bilgi Formlarına Erişim

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik kapsamında, tüm çalışanların kullandıkları kimyasalların SDS'lerine ihtiyaç duydukları her an kolayca erişebilmesi işverenin temel sorumluluğudur.

SDS'ler, kimyasalın depolandığı veya kullanıldığı alanlara yakın, herkesin ulaşabileceği bir noktada dosya veya dijital ekran üzerinde tutulmalıdır; kilitli dolaplarda veya ulaşılması zor yerlerde saklanması yasal olarak kabul edilemez.

Temizlik personeli ve üretim operatörleri, acil bir durumda (dökülme, sıçrama) SDS'ye nasıl ulaşacaklarını ve hangi bölümü okuyacaklarını bilmelidir; bu erişim kolaylığı, olası bir iş kazasının etkilerini azaltmak için hayati öneme sahiptir.

Dijital ortamda tutulan SDS'lerin, internet kesintisi gibi durumlara karşı bir yedeğinin basılı olarak da işyerinde bulunması önerilir; böylece elektrik veya sistem kesintilerinde dahi güvenlik bilgilerine her zaman erişim sağlanabilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 120

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bilgiye erişimin yasal bir hak olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: Acil durumda kağıt bulamamanın yaratacağı panik ortamını anlatın.
- İnteraktif soru: SDS dosyası nerede duruyor?

Çalışan Eğitimi ve Bilgilendirme

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik, kimyasallarla çalışan personelin SDS okuma ve anlama konusunda özel olarak eğitilmesini zorunlu kılar; sadece teorik değil, pratik uygulamalarla da desteklenmelidir.

Eğitimlerde, SDS'nin bölümleri tek tek anlatılmalı, piktogramların anlamları ve tehlike işaretleri görsel materyallerle pekiştirilmelidir; çalışanların kendi işlerinde kullandıkları kimyasalların SDS'lerini yorumlayabilmesi, güvenlik kültürünün bir parçası olmalıdır.

İşyerinde yapılan her yeni kimyasal girişi, SDS güncellemesini ve buna bağlı çalışan bilgilendirmesini gerektirir; yeni bir temizlik ürünü alındığında, eski formun yerine yenisi konulmalı ve çalışanlara bu ürünün riskleri anlatılmalıdır.

Eğitim sonunda çalışanların SDS okuma yetkinliği ölçülmeli ve kayıt altına alınmalıdır; bu eğitimler, çalışanların kimyasal



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 121

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Eğitimin yasal zorunluluk olduğunu ve sürekli olması gerektiğini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yeni işe giren bir çalışanın kimyasal riskleri bilmemesinin sonuçlarını paylaşın.
- İnteraktif soru: İşyerinde yapılan son kimyasal eğitimini hatırlıyor musunuz?

Kimyasal Seyreltme Oranlarının Önemi ve Doğru Uygulama

- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik gereği, temizlik ürünlerinin seyreltme oranları üretici talimatlarına göre hassasiyetle belirlenmelidir; düşük oranlar dezenfeksiyon etkisini azaltırken, yüksek oranlar yüzeylerde kalıntı bırakarak gıda güvenliğini tehlikeye atar.
- Doğru uygulama, yüzey tipine ve kirlilik derecesine göre değişkenlik gösterir; her kimyasalın spesifik kullanım alanı ve etki süresi olduğu unutulmamalıdır.
- Uygulama sırasında kullanılan ekipmanların (sprey, kova, dozaj pompası) kalibrasyonu, istenilen seyreltme oranının tutarlılığı için düzenli olarak kontrol edilmelidir.
- Yanlış seyreltme, hem kimyasal israfına yol açar hem de hijyen denetimlerinde uygunsuzluk tespit edilmesine neden olarak işletme itibarını olumsuz etkiler.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 122

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Seyreltme oranlarının rastgele belirlenmesinin neden tehlikeli olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yanlış oranda hazırlanan bir dezenfektanın bakterileri öldürmediği bir vaka örneği verin.
- İnteraktif soru: İşletmenizde temizlik maddelerini hazırlarken ölçü kabı kullanıyor musunuz?

Konsantre Kimyasalların Riskleri ve Temas Önlemleri

- Konsantre kimyasallar, seyreltilmemiş halleriyle yüksek korozyif veya iritan özellik taşıır; bu maddelerle çalışırken göz ve cilt temasını önlemek için uygun KKD kullanımı zorunludur.
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında, işveren konsantre maddelerin depolanması ve taşınması sırasında çalışanların maruziyetini en aza indirecek teknik önlemleri almakla yükümlüdür.
- Konsantre ürünlerin sıçraması durumunda acil göz duşu veya yıkama istasyonlarına erişim, ilk müdahale açısından hayati öneme sahiptir; bu istasyonların çalışır durumda olması periyodik olarak doğrulanmalıdır.
- Kimyasalın konsantre formdaki buharı veya tozu, solunum yollarına zarar verebilir; bu nedenle seyreltme işlemleri mutlaka iyi havalandırılan alanlarda veya lokal havalandırma sistemleri altında gerçekleştirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 123

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Konsantre kimyasalın neden seyreltilmiş halden çok daha tehlikeli olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Göz teması sonrası yaşanan bir kaza senaryosunu anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışma alanınızdaki en yakın göz duşu istasyonunun yerini biliyor musunuz?

Hassas Ölçümleme ve Seyreltme Ekipmanları

- Seyreltme işlemlerinde göz kararı uygulamalar yerine, onaylı ölçüm kapları veya otomatik dozajlama sistemleri tercih edilerek hata payı minimize edilmelidir; bu süreç kimyasal verimliliği doğrudan etkiler.
- Otomatik seyreltme sistemleri, insan temasını azaltarak iş güvenliği risklerini düşürür ve her seferinde standart bir konsantrasyon sağlar; bu sistemlerin bakımı teknik personel tarafından yapılmalıdır.
- Manuel ölçüm yapılan durumlarda, ölçüm kaplarının temizliği ve kimyasallara dayanıklılığı kontrol edilmeli; farklı kimyasallar için aynı ölçüm kabı kesinlikle kullanılmamalıdır.
- Ölçüm ekipmanlarının üzerinde yer alan ölçek çizgilerinin okunabilirliği, işlem güvenliği için kritiktir; silinmiş veya hasarlı ekipmanlar derhal kullanım dışı bırakılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 124

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Neden göz kararı ölçümün İSG açısından bir risk olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Otomatik sistemlerin manuel sisteme göre hataları nasıl azalttığını anlatın.
- İnteraktif soru: İşletmenizde otomatik dozajlama sistemi mi manuel ölçüm mü tercih ediliyor?

Güvenli Karışım Hazırlama: Su ve Kimyasal Sırası

- Kimyasal seyreltme sırasında temel kural, daima kimyasalın suyun üzerine eklenmesidir; suyun kimyasalın üzerine eklenmesi, ani reaksiyonlara ve sıvının dışarı sıçramasına neden olabilir.
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik gereği, hazırlık alanında kimyasalların birbirine karışması sonucu oluşabilecek toksik gaz riskleri değerlendirilmelidir.
- Karışım hazırlama sürecinde oluşabilecek ısınma veya gaz çıkışı gibi beklenmedik reaksiyonlar durumunda, işlem derhal durdurulmalı ve alan izole edilerek yetkiliye haber verilmelidir.
- Hazırlanan karışımlar, mutlaka üzerinde içerik ve hazırlama tarihini gösteren etiketlerle tanımlanmalı; tanımlanmamış hiçbir karışım kapta bekletilmemelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 125

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Su ve kimyasal ekleme sırasının fiziksel bir güvenlik kuralı olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yanlış sırayla karıştırılan maddelerin yarattığı duman veya sıçrama örneği.
- İnteraktif soru: Kimyasalları karıştırırken hangi güvenlik adımlarını izliyorsunuz?

Kimyasal Kullanım Talimatlarına Uyum ve Etiketleme

- Güvenlik Bilgi Formları (GBF), kimyasalın tüm risklerini ve acil durum önlemlerini içeren en temel kılavuzdur; tüm çalışanlar GBF'lere kolayca ulaşabilmeli ve içeriği hakkında bilgi sahibi olmalıdır.
- Kapların üzerindeki etiketler, kimyasalın adını, tehlike piktogramlarını ve gerekli uyarıları içermelidir; etiketi olmayan veya okunmayan kaplar kesinlikle kullanılmamalıdır.
- İşyerindeki kimyasal envanteri güncel tutulmalı, her kimyasalın kullanım talimatı operasyonel alanda görünür bir şekilde sergilenmelidir; bu talimatlar çalışanlar için eğitici bir referans noktasıdır.
- İSG denetimlerinde, kimyasal yönetiminin mevzuata uygunluğu; etiketleme, depolama ve kullanım talimatlarının mevcudiyeti üzerinden değerlendirilir; eksiklikler idari yaptırımlara yol açabilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 126

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: GBF ve etiketlerin sadece yasal bir zorunluluk değil, hayati bir bilgi kaynağı olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Etiketsiz bir kimyasal yüzünden yaşanan karışıklık ve sonuçları.
- İnteraktif soru: Çalışma alanınızda etiketlenmemiş bir kimyasal görürseniz ne yaparsınız?

Kimyasal Maruziyetinde İlk Yardım Prensipleri

Kimyasal maruziyet durumunda en temel kural, ilk yardımcının kendi güvenliğini sağlamasıdır. İlgili İSG mevzuatı gereği, tehlike kaynağına müdahale etmeden önce ortamın güvenli olduğundan emin olunmalı ve kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır.

Maruz kalan kişi derhal tehlikeli ortamdan uzaklaştırılmalı ve temiz havaya çıkarılmalıdır. Eğer kişi bilinçsiz ise solunum yolu açıklığı kontrol edilmeli ve gerekirse temel yaşam desteği uygulamalarına başlanmalıdır.

Kimyasalın türü belirlenene kadar kişiye ağızdan herhangi bir sıvı veya yiyecek verilmemelidir. Kusma tetiklenmemelidir, çünkü bazı kimyasallar geri dönüşte yemek borusuna ikincil hasar verebilir.

Temas edilen bölgedeki kirli giysiler dikkatlice çıkarılmalıdır. Giysileri çıkarırken ilk yardımcının kendi cildine temas etmemesine özen gösterilmeli, gerekirse makasla kesilerek uzaklaştırılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İlk yardımcının kendi güvenliğinin önemini vurgulayın.
- Kritik nokta: Kimyasal madde türünü bilmeden ağızdan müdahale etmeyin.
- Ek bilgi: Giysi çıkarma işleminde kontaminasyonu önlemek için makas kullanılması gerektiğini belirtin.

Göz ve Cilt Yıkama Prosedürleri

Kimyasal sıçraması durumunda gözler ve cilt derhal bol su ile yıkanmalıdır. Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik gereği, göz duşları ve acil duşlar her zaman erişilebilir olmalıdır.

Göz yıkama işlemi en az 15 dakika boyunca kesintisiz devam ettirilmelidir. Göz kapakları parmaklarla açık tutularak suyun her noktaya ulaşması sağlanmalı ve lens varsa derhal çıkarılmalıdır.

Cilt üzerindeki kimyasal maddeler uzaklaştırılırken suyun basıncının çok yüksek olmamasına dikkat edilmelidir. Tahriş edici maddeler cildi yakabileceği için yıkama işlemi soğuk veya ılık su ile yapılmalıdır.

Yıkama sonrası etkilenen bölge temiz bir sargı bezi ile kapatılmalı ancak doğrudan baskı uygulanmamalıdır. Kimyasal yanıklarda bölgeye krem, yağ veya ev yapımı herhangi bir madde sürülmemelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 128

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Göz duşlarının yerini bildiğinizden emin olun.
- Gerçek örnek: Kimyasal yanıklarda ev yapımı ilaçların (diş macunu, yağ vb.) durumu kötüleştirdiğini anlatın.
- Kritik nokta: 15 dakikalık yıkama süresinin altını çizin.

Solunum Yoluyla Maruziyet ve İlk Yardım

Solunum yoluyla kimyasal maruziyetinde, kişinin temiz havaya çıkarılması ilk adımdır. Eğer ortamda gaz veya buhar birikimi varsa, havalandırma sağlanmadan içeri girilmemeli, profesyonel kurtarma ekipleri beklenmelidir.

Kişi temiz havaya alındıktan sonra solunum sıkıntısı devam ediyorsa, mümkünse oksijen desteği sağlanmalıdır. İlk yardım Yönetmeliği çerçevesinde, solunum güçlüğü çeken hastalar yarı oturur pozisyonda dinlendirilmelidir.

Solunum yoluyla alınan kimyasalların bazıları akciğer ödemine neden olabilir. Bu nedenle maruziyet hafif görünse bile, kişi mutlaka tıbbi gözlem altına alınmalı ve semptomlar izlenmelidir.

Kişinin bilinci kapalıysa ve solunum durmuşsa, hava yolu açıklığı sağlanarak suni solunum uygulanmalıdır. Ancak, kimyasalın ağızdan ağıza bulaşma riski varsa bariyer maske kullanılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 129

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Gaz/buhar maruziyetinde kurtarıcının da risk altında olduğunu hatırlatın.
- Kritik nokta: Akciğer ödemi riski nedeniyle semptomsuz olsa bile hastane sevkini zorunlu tutun.
- İnteraktif soru: Bariyer maske neden önemlidir?

Güvenlik Bilgi Formlarına (SDS) Göre Yaklaşım

Kimyasal maruziyetinde yapılacak ilk müdahale, ürünün Güvenlik Bilgi Formu (SDS) verilerine göre şekillenmelidir. Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik, her ürün için bu formların işyerinde bulunmasını zorunlu kılar.

SDS formunun 4. bölümü (İlk Yardım Önlemleri), maruz kalan kişiye hangi maddenin nasıl etki edeceğini ve ne tür bir müdahalenin gerektiğini detaylı bir şekilde belirtir. Bu formlar her zaman güncel tutulmalıdır.

İşyeri hekimi veya ilkyardımcı, SDS formundaki spesifik antidot veya tedavi bilgilerini sağlık kuruluşuna iletmelidir. Bu bilgi, hastanede uygulanacak tıbbi tedavinin başarısı için hayati öneme sahiptir.

Kimyasalın etiket bilgileri ve SDS'i, kazazedenin sevk edildiği sağlık kuruluşuna mutlaka ulaştırılmalıdır. Formun bir kopyasının acil durum müdahale çantasında veya ilgili birimlerde hazır bulundurulması yasal bir gerekliliktir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 130

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: SDS formlarının 4. bölümünün hayat kurtardığını belirtin.
- Kritik nokta: Kimyasalın etiketi ve SDS formunun hastaneye gitmesinin neden hayati olduğunu açıklayın.
- Ek bilgi: Formların dijital kopyasının yanı sıra fiziksel kopyasının da erişilebilir olması gerektiğini hatırlatın.

Tıbbi Sevk ve Süreç Yönetimi

Kimyasal maruziyetine uğrayan tüm çalışanlar, semptomlar hafif olsa dahi bir sağlık kuruluşuna sevk edilmelidir. Bazı kimyasalların etkileri saatler sonra ortaya çıkabilir, bu yüzden tıbbi gözlem şarttır.

Sevk sırasında hastanın durumu, maruz kaldığı madde, maruziyet süresi ve uygulanan ilk yardım işlemleri eksiksiz kaydedilmelidir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca kayıt tutma yükümlülüğü işverene aittir.

Tıbbi müdahale için sevk edilen kişinin yanında, kimyasalın ambalajı veya SDS formunun bir örneği bulunmalıdır. Bu durum, acil servisteki hekimlerin doğru teşhis ve tedavi uygulamasına yardımcı olur.

İş kazası bildirim süreci, sevkten hemen sonra başlatılmalıdır. Olayın nasıl gerçekleştiği, hangi kimyasalın kullanıldığı ve alınan önlemler tutanak altına alınarak ilgili kurumlara bildirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 131

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Semptom olmasa bile sevk zorunluluğunu vurgulayın.
- Kritik nokta: İş kazası bildirim sürecinin yasal sorumluluğunu hatırlatın.
- Ek bilgi: Kayıt tutmanın hem hukuki hem de tıbbi açıdan önemi.

Kimyasal Karışımların Yarattığı Reaksiyon Riski

Klor bazlı temizleyiciler ile asit içeren ürünlerin karıştırılması, solunum yollarına zarar veren klor gazı gibi zehirli gazların açığa çıkmasına neden olur (Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik).

Bu tür reaksiyonlar ani ve şiddetli olabilir; ortamda bulunan çalışanlar için boğulma, zehirlenme ve kimyasal yanık gibi ciddi sağlık risklerini beraberinde getirir.

Gıda işletmelerinde temizlik sırasında kullanılan farklı ürünlerin kimyasal yapıları bilinmeli ve asla birbiriyle temas ettirilmemelidir.

Reaksiyon sonucu oluşan gazlar, kısa sürede ortamdaki havanın toksik hale gelmesine yol açarak çalışanları hayati tehlikeye atar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 132

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kimyasal karışımların neden olduğu ani tehlikeleri vurgulayın.
- Gerçek örnek: Özellikle temizlik personelinin klor ve tuz ruhunu karıştırması sonucu oluşan vakalardan bahsedin.
- İnteraktif soru: Temizlik yaparken hiç iki farklı ürünü karıştıran oldu mu?

Kimyasal Maddelerde Uyumsuzluk ve Ayrım

Kimyasal maddeler, birbirleriyle girdikleri tepkimelere göre sınıflandırılmalı ve depolama sırasında mutlaka ayrılmalıdır (Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik).

Asitler, alkaliler ve oksitleyici maddeler gibi birbiriyle etkileşime girebilecek kimyasallar asla aynı raflarda veya yakın depolama alanlarında tutulmamalıdır.

Kimyasal uyumsuzluk tablosu, depolama alanlarında görünür bir şekilde bulundurulmalı ve çalışanlar bu tabloya göre hareket etmelidir.

Uyumsuz maddelerin yanlışlıkla karışması, sadece gıda güvenliğini değil, işyerinde yangın veya patlama gibi büyük ölçekli kazaları da tetikleyebilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 133

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Depolama alanındaki ayrıştırmanın hayati önemini anlatın.
- Gerçek örnek: Yanlış depolanan iki kimyasalın dökülerek reaksiyona girdiği senaryoları anlatın.
- İnteraktif soru: Depolama alanımızda uyumsuz kimyasalların yan yana durduğunu gören var mı?

Kimyasal Karıştırma ve Kullanım Yasağı

İşletme içerisinde, üretici firmanın talimatları dışında herhangi bir kimyasalın başka bir maddeyle karıştırılması kesinlikle yasaktır (6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu).

Temizlik personeli, kendi inisiyatifiyle veya temizlik etkisini artırmak amacıyla ürünleri birleştirmemeli, her ürünü sadece kendi kullanım amacına uygun şekilde uygulamalıdır.

Üretici tarafından sağlanan Güvenlik Bilgi Formları, karışım yapılması durumunda oluşabilecek tehlikeleri açıkça belirtir ve bu formlara kesinlikle uyulmalıdır.

Karıştırma yasağı, işyeri disiplini ve çalışan sağlığı açısından tavizsiz uygulanması gereken temel bir kuraldır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 134

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Karıştırma yasağının yasal ve teknik temellerini açıklayın.
- Gerçek örnek: Etkiyi artırmak için yapılan karışımların yarattığı hasarları anlatın.
- İnteraktif soru: Daha iyi temizlik için ürünleri karıştırdığınız oldu mu? Neden yapmamalısınız?

Kimyasal Etiketleme ve Tanımlama

Tüm kimyasal maddeler, orijinal ambalajlarında saklanmalı ve üzerinde mutlaka kimyasalın adını, içeriğini ve tehlike işaretlerini içeren güncel etiketler bulunmalıdır (Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik).

Eğer bir ürün başka bir kaba aktarılacaksa, bu kap mutlaka orijinal etiketin tüm bilgilerini taşıyacak şekilde etiketlenmeli ve ürünün ne olduğu açıkça belirtilmelidir.

Etiketi olmayan veya silinmiş olan kimyasal kapları, kimliği belirsiz olduğu için büyük risk oluşturur ve derhal imha edilmek üzere karantinaya alınmalıdır.

Doğru etiketleme, karışım hatalarını önleyen en temel ve etkili koruyucu yöntemlerden biridir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Etiketsiz kimyasalların yaratacağı belirsizliği vurgulayın.
- Gerçek örnek: Etiketsiz bir bidondaki maddeyi su sanıp kullanmanın sonuçlarını anlatın.
- İnteraktif soru: Etiketi silinmiş veya düşmüş bir kimyasal görürseniz ne yaparsınız?

Kimyasal Kullanımında Havalandırma Önemi

Kimyasal maddelerle yapılan temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri esnasında ortamın sürekli ve etkin bir şekilde havalandırılması zorunludur (Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik).

Lokal havalandırma sistemleri veya genel havalandırma, kimyasal buharların çalışanların soluma seviyesinde birikmesini engelleyerek maruziyeti minimuma indirir.

Havalandırma sistemlerinin periyodik bakımları yapılmalı ve çekiş gücünün yeterli olduğu düzenli aralıklarla ölçülerek kayıt altına alınmalıdır.

Yetersiz havalandırma, kimyasal kokuların ve gazların yoğunlaşmasına neden olarak çalışanlarda baş dönmesi, mide bulantısı ve solunum sıkıntılarına yol açabilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 136

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Havalandırmanın sadece koku değil, sağlık için olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Kapalı ortamda yapılan temizlikte baş dönmesi yaşayan çalışan örneği.
- İnteraktif soru: Havalandırma sistemimizin çalıştığından nasıl emin olursunuz?

Gıda Sektöründe KKD Seçim Kriterleri

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik gereği, KKD seçimi yapılacak işin türüne ve maruz kalınacak risklere göre belirlenmelidir; gıda sektöründe temizlik kimyasalları ile çalışırken eldiven, gözlük ve maske gibi donanımlar standartlara uygun seçilmelidir.

KKD seçimi yapılırken çalışanın fiziksel özellikleri ve konforu göz önünde bulundurulmalı, donanımın işi yaparken engel oluşturmaması sağlanmalıdır; uygun olmayan KKD, çalışan performansını düşürerek kazalara sebebiyet verebilir.

Seçilen tüm koruyucu donanımların CE işareti taşıması zorunludur; bu işaret, ürünün Avrupa Birliği sağlık, güvenlik ve çevre koruma standartlarına uygun olduğunu kanıtlar ve işveren tarafından doğrulanmalıdır.

KKD seçimi aşamasında, iş güvenliği uzmanı ve işyeri hekiminin görüşleri alınmalı, risk değerlendirme raporundaki bulgular temel alınarak en güvenli donanım tipi tespit edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 137

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Gıda sektöründe temizlik kimyasalları ile çalışmanın getirdiği riskleri vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yanlış eldiven seçimi sonucu oluşan cilt tahrişlerinden bahsedin.
- Kritik nokta: CE işaretinin önemini ve neden zorunlu olduğunu açıklayın.

Kimyasal Maddelerle Uyumlu Koruma

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik uyarınca, kullanılan temizlik kimyasallarının güvenlik bilgi formları (GBF) incelenerek donanım uyumluluğu kontrol edilmelidir.

Her kimyasal madde farklı bir koruma düzeyi gerektirir; asidik veya bazik karakterdeki maddelerle çalışırken eldivenlerin kimyasal sızdırmazlık özelliği mutlaka test edilmeli ve onaylanmalıdır.

Kimyasallarla temas eden donanımlar, malzemenin yapısını bozmayacak nitelikte seçilmeli, aksi takdirde koruyucu özellikler kısa sürede kaybolarak çalışanı doğrudan kimyasala maruz bırakabilir.

İşveren, kimyasal madde ile temas riski olan her noktada, çalışanın hangi KKD'yi kullanması gerektiğini belirten görsel uyarı levhaları ve talimatlar bulundurmakla yükümlüdür.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 138

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Güvenlik bilgi formlarının (GBF) neden her çalışanın erişebileceği bir yerde olması gerektiğini anlatın.
- Kritik nokta: Eldivenin kimyasal ile etkileşime girip bozulması durumunda yaşanacak riskleri vurgulayın.
- İnteraktif soru: Kimyasalların türüne göre eldiven materyallerinin nasıl değişeceğini bilen var mı?

Direnç Seviyeleri ve Penetrasyon

KKD seçiminde direnç seviyeleri kritik öneme sahiptir; eldivenlerin kimyasalın geçişine karşı direnci, penetrasyon (nüfuz etme) ve permeasyon (geçirgenlik) süreleri ile ölçülmektedir.

Penetrasyon süresi, kimyasalın eldiven üzerindeki gözeneklerden geçiş süresidir; gıda sektöründe kullanılan yoğun temizleyicilerde bu sürenin uzun olması, güvenli çalışma süresini doğrudan artırır.

Permeasyon süresi ise kimyasalın eldiven materyalini moleküler düzeyde geçme hızıdır; yüksek dirençli materyaller, uzun süreli temizlik işlemlerinde çalışanı daha etkili şekilde korur.

Çalışanlar, seçilen KKD'nin direnç seviyesini bilmeli ve eldivenlerin veya diğer ekipmanların yıpranma göstergelerini (renk değişimi, sertleşme) takip ederek zamanında yenileme yapmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Penetrasyon ve permeasyon terimlerini basitçe açıklayın.
- Kritik nokta: Eldivenlerin bozulmaya başladığının nasıl anlaşılacağını gösterin.
- Ek bilgi: Neden tek tip eldiven her işe uygun değildir?

KKD Bakımı ve Hijyenik Saklama

Kişisel koruyucu donanımların temizliği ve bakımı, gıda güvenliği ve kişisel sağlık için hayati önem taşır; kullanılmış donanımlar, üzerlerinde kimyasal kalıntı kalmayacak şekilde temizlenmelidir.

Temizlenen KKD'ler, doğrudan güneş ışığından uzak, kuru ve havalandırılmış alanlarda muhafaza edilmeli, kimyasalların saklandığı bölgelerden ayrı bir dolapta tutulmalıdır.

Bakımı yapılamayan veya hasar görmüş, delinmiş ya da yırtılmış koruyucu ekipmanlar derhal hizmetten çekilmeli ve yenisiyle değiştirilmelidir; arızalı ekipmanı kullanmak, korumasız çalışmakla aynı riski taşır.

Donanımların temizlik periyotları, kullanım sıklığına göre belirlenmeli ve bu süreçlerin kayıtları, iş sağlığı ve güvenliği dosyalarında düzenli olarak tutulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 140

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: KKD'lerin temizlenmemesinin hem çalışana hem de gıda ürününe vereceği zararı anlatın.
- Kritik nokta: Hasarlı ekipmanın neden anında imha edilmesi gerektiğini vurgulayın.
- İnteraktif soru: KKD'lerinizi nasıl saklıyorsunuz?

Doğru Kullanım ve Eğitim Süreçleri

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca işveren, KKD'lerin nasıl kullanılacağı konusunda çalışanlara uygulamalı eğitim vermekle ve bu eğitimin sürekliliğini sağlamakla yükümlüdür.

Çalışanlar, KKD'leri üretici tarafından belirtilen talimatlara uygun şekilde takmalı ve çıkarmalıdır; özellikle kimyasalla temas eden eldivenlerin çıkarılma tekniği, elin kimyasala temas etmemesi için önemlidir.

KKD kullanım bilincini artırmak amacıyla düzenli aralıklarla tatbikatlar ve bilgilendirme toplantıları yapılmalı, çalışanların donanım kullanımı konusundaki soruları yanıtlanmalıdır.

Kullanım talimatlarına aykırı hareket eden veya koruyucu donanım kullanmayan çalışanlar uyarılmalı ve gerekli idari süreçler işletilerek güvenli çalışma kültürü korunmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 141

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Eğitimlerin sadece kağıt üzerinde kalmaması gerektiğine değinin.
- Uygulama: Eldivenin doğru şekilde (elini kirletmeden) nasıl çıkarılacağını gösterin.
- Kritik nokta: KKD kullanmamanın yasal yaptırımlarını ve çalışan üzerindeki sorumluluğu hatırlatın.

Majör Alerjen Grupları ve Temel Özellikleri

Gluten içeren tahıllar (buğday, çavdar, arpa) ve bunlardan elde edilen ürünler, çölyak hastalığı olan bireylerde ciddi sindirim sorunlarına yol açtığı için mutlaka belirtilmelidir.

Süt ve yumurta, dünya genelinde en yaygın gıda alerjenleri arasındadır; bu maddelerin eser miktarda bile bulunması, hassas bireylerde anafilaktik şok riskini tetikleyebilir.

Kuruyemişler (fındık, fıstık, kaju, badem, ceviz) ve susam, çok düşük dozlarda dahi şiddetli alerjik reaksiyonlara neden olabilen yüksek riskli alerjen grupları arasında yer alır.

Kabuklu deniz ürünleri, balık, soya, kereviz, hardal, күкүрт dioksit, sülfidler, lupin ve yumuşakçalar, alerjen yönetim planında titizlikle izlenmesi gereken diğer önemli gruplardır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 142

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Majör alerjenlerin neden kritik olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir alerjenin yanlış etiketlenmesinin tüketici üzerindeki etkisini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışanlara bildikleri alerjenleri sorun.

Alerjen Bilgilendirme ve Etiketleme Zorunlulukları

Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği uyarınca, 14 majör alerjenin gıda etiketlerinde belirgin ve ayırt edilebilir şekilde vurgulanması yasal bir zorunluluktur.

Alerjen maddeler, bileşenler listesinde koyu, italik veya altı çizili formatta belirtilerek tüketicinin riskli maddeyi hızlıca fark etmesi ve bilinçli seçim yapması sağlanmalıdır.

Hazır ambalajlı olmayan gıdalarda da alerjen bilgisi, satış noktasında tüketicinin görebileceği şekilde yazılı veya dijital bilgilendirme panolarıyla mutlaka sunulmalıdır.

Etiket üzerindeki alerjen uyarıları yanıltıcı olmamalı, ürünün içerik listesiyle tam uyum içinde hazırlanarak yasal mevzuata uygunluk denetimleri periyodik olarak yapılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 143

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Etiketlemenin yasal bir hak olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: Yanlış etiketleme sonucu ortaya çıkan hukuki süreçlerden bahsedin.
- İnteraktif soru: Etiket okurken nelere dikkat ediyorsunuz?

İşletmelerde Alerjen Tanıma ve Risk Yönetimi

Alerjen yönetim planı, hammadde kabulünden son ürün sevkiyatına kadar tüm süreçlerde alerjenlerin girişini ve yayılımını kontrol altına almayı hedefleyen sistematik bir yaklaşımdır.

Tedarikçi denetimleri yapılarak, dışarıdan alınan yarı mamul ürünlerin alerjen içerik bilgileri doğrulanmalı ve tedarikçi uygunluk belgeleri düzenli olarak güncellenmelidir.

İşletme içinde alerjen içeren hammaddelerin depolanması, diğer ürünlerle karışmayacak şekilde ayrılmış ve net bir şekilde etiketlenmiş özel alanlarda gerçekleştirilmelidir.

Risk değerlendirmesi kapsamında, alerjen içeren ürünlerin işlendiği hatlar belirlenmeli ve bu hatlarda oluşabilecek bulaşma riskleri için gerekli önleyici faaliyetler planlanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Risk değerlendirmesinin önemine değinin.
- Gerçek örnek: Hatalı depolama sonucu yaşanan karışıklıklar.
- İnteraktif soru: Depo alanında alerjenleri nasıl ayırıyorsunuz?

Çapraz Kontaminasyon Kontrol Stratejileri

Çapraz kontaminasyon, alerjen içeren bir maddenin bulaşma yoluyla alerjen içermeyen bir ürüne geçmesi durumudur ve gıda güvenliğinde yönetilmesi gereken en büyük risklerden biridir.

Üretim hatlarında zamanlama stratejisi uygulanarak, alerjen içermeyen ürünlerin üretimi günün başında veya kapsamlı bir temizlikten hemen sonra gerçekleştirilerek risk minimize edilmelidir.

Ekipman temizliği, alerjen kalıntılarını tamamen giderecek şekilde doğrulanmış sanitasyon prosedürlerine uygun olarak yapılmalı ve temizlik sonrası kontroller titizlikle yürütülmelidir.

Personel hareketleri ve kullanılan araç gereçler (kepçe, bıçak, taşıma kutuları) alerjen türüne göre renk kodlaması ile sınıflandırılarak karışıklıklar fiziksel olarak engellenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 145

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bulaşma yollarını açıklayın.
- Gerçek örnek: Temizlik sonrası kalıntıların analizi.
- İnteraktif soru: Renk kodlaması kullanıyor musunuz?

Alerjen Farkındalığı ve Eğitim Süreçleri

Tüm çalışanlar, işletmedeki alerjenlerin türleri, riskleri ve çapraz bulaşma yolları hakkında düzenli olarak teorik ve uygulamalı eğitimlerden geçirilmelidir.

Çalışanlara alerjen etiketlerini okuma ve ürün içeriklerini anlama yetkinliği kazandırılmalı, herhangi bir şüpheli durumda yöneticilerine derhal bildirim yapmaları sağlanmalıdır.

İşletme genelinde alerjen yönetimi ile ilgili görsel uyarı levhaları ve bilgilendirme görselleri kullanılarak, çalışanların dikkat seviyesi sürekli canlı tutulmalıdır.

İlgili İSG mevzuatı ve gıda güvenliği standartları gereği, çalışanların alerjen yönetimi konusundaki bilgi düzeyleri periyodik sınavlar veya pratik gözlemlerle ölçülmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 146

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Eğitimin sürekliliğini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Eğitim sonrası kaza oranlarındaki düşüş.
- İnteraktif soru: Yeni başlayan birine alerjen yönetimini nasıl anlatırsınız?

Çapraz Kontaminasyonun Temelleri

Çapraz kontaminasyon, mikroorganizmaların veya alerjenlerin bir gıdadan diğerine doğrudan veya dolaylı yollarla taşınmasıdır; bu durum gıda güvenliğini ciddi şekilde tehlikeye atar.

Temel önleyici tedbirler arasında hijyen bariyerleri, el yıkama protokolleri ve kişisel koruyucu donanım kullanımı yer almaktadır; bu süreçler 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca yönetilmelidir.

Çalışanların hijyen bilincinin artırılması, kontaminasyon riskini minimize etmede en kritik idari önlemdir; her personelin çapraz bulaşma yolları hakkında düzenli eğitim alması zorunludur.

İşletme içerisinde hijyen risk bölgeleri belirlenmeli ve bu bölgeler arasında geçiş yapacak personel için uygun sanitasyon prosedürleri kesinlikle uygulanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 147

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kontaminasyonun sadece fiziksel değil mikrobiyolojik bir risk olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: El hijyeninin yetersiz olduğu bir senaryo üzerinden bulaşma riskini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız alanda en büyük bulaşma riski nedir?

Ayrı Ekipman ve Alan Kullanımı

Fiziksel ayırım, çapraz kontaminasyonu önlemede en etkili yöntemdir; çiğ gıdalar ile pişmiş gıdaların üretim alanları birbirinden kesin çizgilerle ayrılmalıdır.

Ekipman tahsisi, her ürün grubu için özelleştirilmiş araçlarla yapılmalıdır; İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik, iş akışının bu ayrımı destekleyecek şekilde tasarlanmasını gerektirir.

Depolama alanlarında ürünlerin birbirine temas etmemesi için raflama sistemleri optimize edilmeli; alerjen içeren gıdalar mutlaka diğerlerinden izole edilerek saklanmalıdır.

Ekipmanların temizliği ve muhafazası, ayrılmış özel alanlarda gerçekleştirilmeli ve bu ekipmanların üretim alanları arasında yer değiştirmesine hiçbir koşulda izin verilmemelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Fiziksel ayırımın çapraz bulaşmayı engellemedeki rolünü belirtin.
- Gerçek örnek: Çiğ et kesilen bıçakla sebze doğramanın yaratacağı riskleri anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde ekipman ayırımı nasıl yapılıyor?

Renk Kodu ile Güvenli Yönetim

Renk kodlaması, işletme içindeki ekipmanların kullanım amacını netleştiren görsel bir yönetim aracıdır; bu sistem hata payını azaltarak güvenliği artırır.

Uygulama standartları gereği bıçaklar, kesim tahtaları ve temizlik malzemeleri; et, sebze, pişmiş ürün ve alerjenli gıdalar için farklı renklerle kodlanmalıdır.

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik uyarınca, çalışanların bu renkleri tanınması için görsel bilgilendirme levhaları tüm alana asılmalıdır.

Personel eğitimi, renk kodlarının neden önemli olduğunu anlamalarını sağlamalı; yanlış renkli ekipman kullanımının derhal raporlanması teşvik edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 149

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Renk kodlamasının karmaşıklığı nasıl azaltıldığını anlatın.
- Gerçek örnek: Yanlış renkli tahta kullanımının gıda güvenliğine etkisini tartışın.
- İnteraktif soru: İşyerinizde hangi renk hangi ürün grubunu temsil ediyor?

Sıralı Üretim Planlaması

Üretim planlaması, düşük riskli ürünlerden yüksek riskli ürünlere doğru bir sıralama ile yapılmalıdır; bu yöntem kontaminasyon riskini minimize eder.

Temizlik ve dezenfeksiyon süreçleri, ürün geçişleri arasında mutlaka uygulanmalı; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında güvenli çalışma ortamı sürdürülmelidir.

Zamanlama yönetimi, farklı ürün gruplarının birbiriyle etkileşimini önleyecek şekilde kurgulanmalı; üretim hattı temizliği tamamlanmadan yeni ürün girişine izin verilmemelidir.

Üretim planında hata payını azaltmak için periyodik kontrol listeleri kullanılmalı ve her geçiş aşaması sorumlu personel tarafından onaylanarak kayıt altına alınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 150

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Üretim sırasının bulaşma riskini nasıl değiştirdiğini açıklayın.
- Gerçek örnek: Temizlik yapılmadan ürün geçişi yapıldığında oluşabilecek sonuçları tartışın.
- İnteraktif soru: Üretim planınızda temizlik molaları ne kadar sürede bir uygulanıyor?

Sanitasyon ve Temizlik Protokolleri

Sanitasyon protokolleri, ekipman ve üretim alanlarının mikrobiyolojik yükünü temizlemek için kullanılan kimyasal ve mekanik yöntemleri kapsar.

Kimyasal kullanımı sırasında güvenlik talimatlarına uyulmalı; Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik uyarınca kimyasallar uygun depolanmalıdır.

Periyodik kontrol ve doğrulama süreçleri, temizliğin etkinliğini ölçmek için düzenli swab testleri ile takip edilmeli ve sonuçlar raporlanmalıdır.

Temizlik personelinin eğitimi, kullanılan kimyasalların etkinliği ve güvenlik riskleri konusunda güncel tutulmalı; temizlik ekipmanlarının kendi içindeki kontaminasyonu da önlenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 151

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Temizliğin sadece görüntü değil, mikrobiyolojik bir işlem olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Yanlış kimyasal kullanımı nedeniyle oluşan kaza veya riskleri anlatın.
- İnteraktif soru: Temizlik işlemlerinde en çok dikkat ettiğiniz nokta nedir?

Alerjen Yönetimi ve Fiziksel Ayrım

Alerjen içeren ürünler ile diğer ürünlerin fiziksel olarak ayrılması, çapraz kontaminasyon riskini minimize etmek için temel bir gerekliliktir.

Gıda sektöründe, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu çerçevesinde işyeri tasarımının, riskleri önleyecek şekilde düzenlenmesi zorunludur.

Farklı üretim alanları arasında duvar, bariyer veya hava akışı kontrolü gibi fiziksel engeller oluşturularak kontaminasyon yolları kesilmelidir.

Üretim hatlarının birbirinden tamamen izole edilmesi, alerjen içeren gıda bileşenlerinin diğer ürünlere geçişini engelleyen en etkili yöntemdir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 152

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Çapraz bulaşmanın gıda güvenliği üzerindeki hayati etkisini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Duvar veya bariyerlerin olmadığı bir tesiste toz yayılımı ile oluşan bulaşmayı anlatın.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız alanda fiziksel ayrımın yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?

Adanmış Ekipman ve Araç Kullanımı

Alerjen içeren ürünler için belirlenen ekipmanlar, diğer üretim hatlarında asla kullanılmamalı ve bu durum net bir şekilde etiketlenmelidir.

Ekipmanların temizliği ve bakımı, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği uyarınca düzenli olarak kayıt altına alınmalıdır.

Ekipmanların renk kodlaması ile ayrıştırılması, operatörlerin yanlış ekipman kullanımını önleyerek operasyonel güvenliği ve gıda kalitesini artırır.

Adanmış ekipmanların temizlik süreçleri, çapraz bulaşma riskine karşı özel dezenfeksiyon protokollerine tabi tutulmalı ve düzenli denetlenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 153

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Ekipman karışıklığının neden olduğu hatalara değinin.
- Gerçek örnek: Renk kodlaması sayesinde önlenen bir hata senaryosunu paylaşın.
- İnteraktif soru: Hangi ekipmanların adanmış olması gerektiğini biliyor musunuz?

Üretim Akışının Planlanması

Üretim akışı, alerjen içermeyen ürünlerden alerjen içeren ürünlere doğru tek yönlü olacak şekilde mantıksal olarak planlanmalıdır.

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik gereği, iş akışı kaza ve bulaşma riskini azaltacak şekilde organize edilmelidir.

Üretim sırasında hammadde ve yarı mamul taşıma süreçlerinde, alerjen içeren ürünlerin kapalı kaplarda veya özel korumalı taşıyıcılarda tutulması sağlanmalıdır.

Üretim planlamasında, alerjen içeren ürünlerin üretimi genellikle vardiya sonuna bırakılarak, hat temizliği için yeterli zaman kazanılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 154

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Akış planlamasının temizlik süreci ile olan ilişkisini açıklayın.
- Gerçek örnek: Vardiya sonu üretim stratejisinin sağladığı kolaylıkları anlatın.
- İnteraktif soru: Üretim planınızda bu sıraya uyuluyor mu?

Temizlik ve Sanitasyon Kontrolleri

Üretim hatları arasındaki geçişlerde yapılan temizlik işlemleri, Gıda Hijyeni Yönetmeliği ve HACCP esaslarına uygun şekilde gerçekleştirilmelidir.

Temizlik sonrası yapılan doğrulama testleri (alerjen tespit kitleri), hattın bir sonraki ürün için güvenli olduğunu kanıtlayan veriler sunar.

Temizlik personeli, hangi hatların hangi kimyasallar ile temizleneceği konusunda detaylı bir eğitimden geçirilerek yetkilendirilmelidir.

Atık yönetimi süreçleri, Atık Yönetimi Yönetmeliği kapsamında, alerjen içeren atıkların diğer atıklarla karışmayacağı şekilde tasarlanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 155

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Temizliğin bir maliyet değil güvenlik yatırımı olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Temizlik sonrası yapılan testlerin kaliteyi nasıl garanti ettiğini anlatın.
- İnteraktif soru: Temizlik talimatlarına tam olarak hakim misiniz?

Personel Eğitimi ve Sorumluluklar

Çalışanların, Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik gereği alerjen yönetimi konusunda eğitilmesi zorunludur.

Personel rotasyonu durumunda, yeni görev alan kişinin alerjen içeren ve içermeyen hatlar arasındaki kritik farkı bilmesi sağlanmalıdır.

Güvenlik kültürünün bir parçası olarak, her çalışan çapraz bulaşma risklerini raporlamakla yükümlüdür ve bu süreç yönetim tarafından teşvik edilmelidir.

İşyeri hekimi ve İSG uzmanı, çalışanların alerjen maddelere karşı hassasiyetlerini takip ederek gerekli sağlık gözetimini periyodik olarak yapmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 156

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Eğitimin hata yapma riskini ne kadar düşürdüğünü belirtin.
- Gerçek örnek: Rotasyon sırasında yaşanan bir kaza veya önlenen bir durumu paylaşın.
- İnteraktif soru: Risk gördüğünüzde kime raporluyorsunuz?

Alerjen Etiketleme Temel Kuralları

Gıda ürünlerinde alerjen maddelerin varlığı, tüketici sağlığını korumak adına etiketlerde net bir şekilde belirtilmelidir. Alerjen bileşenler, ürünün formülasyonunda yer almasa bile üretim hattındaki çapraz bulaşma riski nedeniyle kritik öneme sahiptir.

Etiketleme kuralları, ürünün ambalajı üzerinde yer alan bilgilerin doğruluğunu garanti altına almalı ve alerjisi olan bireylerin güvenli seçim yapmasını sağlamalıdır. Hatalı etiketleme, ciddi sağlık sorunlarına ve yasal sorumluluklara neden olabilir.

Üretim süreçlerinde kullanılan tüm ham maddelerin içerik bilgileri, alerjen yönetimi planı çerçevesinde titizlikle izlenmelidir. Alerjen içeriği değişen ham maddeler için etiket bilgileri derhal güncellenmeli ve hatalı ambalajların kullanımı engellenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 157

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Alerjen etiketlemenin hayati önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yanlış etiketleme sonucu yaşanan bir vakadan bahsedin.
- İnteraktif soru: Alerjen etiketleme hatalarının en sık görüldüğü yerler sizce neresidir?

Alerjenlerin Görünür Beyanı

Alerjen maddeler, içerik listesinde diğer bileşenlerden görsel olarak kolayca ayırt edilebilmelidir. Bu ayırım, genellikle kalın, italik veya altı çizili yazı karakterleri kullanılarak gerçekleştirilir ve tüketicinin dikkatini doğrudan bu maddelere çeker.

Görünür beyan, alerjenin isminin açık ve anlaşılır şekilde yazılmasını gerektirir; teknik veya karmaşık isimler yerine herkesin anlayabileceği ortak isimler tercih edilmelidir. Örneğin, süt proteini yerine sadece süt ifadesi kullanılmalıdır.

Etiket üzerindeki yazı boyutu, mevzuatta belirtilen asgari okunabilirlik standartlarına uygun olmalı ve arka plan ile yeterli kontrastı sağlamalıdır. Okunamayan veya gizlenen alerjen bilgileri, tüketici güvenliğini doğrudan tehlikeye atmaktadır.

Ürün ambalajının tasarımı, alerjen beyanının görünürlüğünü engellememeli ve diğer zorunlu bilgilerle karışıklığa yol açmamalıdır. Görünür beyan, alerjisi olan tüketiciler için en hızlı ve güvenilir bilgi kaynağıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 158

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Görünür beyanın hukuki ve etik boyutunu anlatın.
- Gerçek örnek: Okunabilirliği yüksek bir etiket örneği gösterin.
- İnteraktif soru: Sizce bir etikette en önemli bilgi nerede yer almalı?

İçerik Listesi ve Bileşen Yönetimi

İçerik listesi, üründe kullanılan tüm ham maddelerin ağırlıkça azalan oranda sıralandığı temel belgedir. Alerjen maddeler, bu listede yer aldığı anda mutlaka belirtilmeli ve çapraz bulaşma riski varsa ayrıca not edilmelidir.

Bileşen yönetimi, tedarikçilerden gelen teknik bilgi formlarının doğruluğuna dayanır; her yeni ham madde girişiyle birlikte alerjen durumu güncellenmelidir. Tedarikçi denetimleri, içerik listesinin doğruluğunu sağlamak için kritik bir adımdır.

Üretim hattında yapılan temizlik ve ekipman değişikliği sonrası, bileşen karışıklığını önlemek için içerik listesi ile üretim planı eşleştirilmelidir. Yanlış bileşen kullanımı, etiketlemede hatalara ve ürün geri çağırımlara yol açar.

İçerik listesindeki güncellemeler, ambalaj stoklarını da etkiler; bu nedenle stok yönetimi ve etiketleme süreci koordineli çalışmalıdır. Doğru içerik listesi, tüketicinin doğru kararı vermesini sağlayan en temel dokümandır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 159

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İçerik listesinin tüketici için ne anlama geldiğini açıklayın.
- Gerçek örnek: Tedarikçi kaynaklı bir hata senaryosu düşünün.
- İnteraktif soru: İçerik listesi güncellenmediğinde ne tür riskler doğar?

Çapraz Kontaminasyon ve Uyarı İfadeleri

Çapraz kontaminasyon, alerjen içeren bir ürünün üretim hattında alerjen içermeyen başka bir ürünle temas etmesi durumudur. Bu risk, temizlik prosedürleri ve üretim planlamasıyla kontrol altına alınmalıdır.

Eğer çapraz bulaşma riski tamamen ortadan kaldırılamıyorsa, etiket üzerinde '... içerebilir' gibi uyarı ifadeleri kullanılmalıdır. Bu ifadeler, tüketicilere risk hakkında dürüst bilgi sağlar ancak temizlik eksikliğinin bir bahanesi olarak kullanılmamalıdır.

Uyarı ifadeleri, ürünün gerçek içeriği ile karıştırılmamalıdır; bu ifadeler sadece olası bulaşma riskini belirtir. Gereksiz uyarı ifadeleri tüketiciyi yanıltabilirken, eksik uyarı ifadeleri hayati tehlikelere neden olabilir.

Üretim tesislerinde alerjen ve alerjen olmayan hatların fiziksel olarak ayrılması, kontaminasyonu önlemede en etkili yöntemdir. Fiziksel ayırımın mümkün olmadığı durumlarda, temizlik validasyon çalışmaları ile risk seviyesi izlenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 160

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Çapraz kontaminasyonun ne olduğunu tanımlayın.
- Gerçek örnek: Fiziksel ayırım (zoning) uygulayan bir fabrika örneği.
- İnteraktif soru: Çapraz bulaşmayı önlemek için hangi temizlik yöntemleri kullanılmalı?

Mevzuat ve Yasal Sorumluluklar

Gıda etiketleme uygulamaları, 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu ile Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği çerçevesinde denetlenmektedir. Bu düzenlemeler, tüketiciyi korumayı ve şeffaflığı temel alır.

İşletmeler, mevzuata uygun etiketleme yapmaktan ve alerjen bilgilerini güncel tutmaktan yasal olarak sorumludur. Uyumsuzluk durumunda, ürün geri çağırma, idari para cezaları ve marka itibar kaybı gibi ciddi yaptırımlarla karşılaşılabilir.

Yasal düzenlemeler, sadece etiket içeriğini değil, aynı zamanda etiketin fiziksel özelliklerini ve okunabilirliğini de belirler. Mevzuattaki değişiklikler yakından takip edilmeli ve işletme içi süreçler bu değişikliklere göre revize edilmelidir.

Kayıt tutma ve izlenebilirlik, mevzuatın temel gerekliliklerindendir; her ürün partisi için etiketleme doğruluğunu



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yasal sorumlulukların işletme için önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Mevzuat değişikliği sonrası yapılan iyileştirmeler.
- İnteraktif soru: Mevzuat takibi için hangi kanallar kullanılmalı?

Alerjen Yönetiminde Temizlik ve Sanitasyon

Gıda üretim hatlarında alerjen yönetimi, çapraz bulaşmayı engellemek için kurulan temizlik protokollerinin temelini oluşturur; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca çalışma ortamının hijyenik tutulması işverenin sorumluluğundadır.

Sanitasyon protokolleri, alerjen içeren ürünlerden alerjen içermeyen ürünlere geçişte uygulanacak özel temizlik adımlarını tanımlar; bu süreçler, gıda güvenliği yönetim sistemlerinin ayrılmaz bir parçasıdır.

Temizlik sırasında kullanılan ekipmanların (fırça, bez, süpürge) alerjenli ve alerjensiz hatlar arasında karışmaması için renk kodlaması ile ayrılması hayati önem taşır.

Protokollerin başarısı, çalışanların alerjen tanımlama ve temizlik adımlarını eksiksiz uygulamasına bağlıdır; bu nedenle düzenli eğitimler yasal bir zorunluluk olarak sürdürülmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 162

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Alerjen yönetiminin gıda güvenliği üzerindeki kritik etkisini açıklayın.
- Gerçek örnek: Renk kodlu ekipmanların karışmasının önlenmesi için işletmenizde uygulanan renk sistemini gösterin.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız hatta en sık karşılaşılan alerjen nedir ve temizlikte nasıl ayrıştırılıyor?

Etkin Alerjen Temizliği Yöntemleri

Alerjen temizliğinde kuru temizleme yöntemleri (vakumlama, fırçalama) toz formundaki alerjenlerin yayılmasını önlemek için kontrollü bir şekilde gerçekleştirilmelidir; basınçlı hava kullanımı, alerjenleri çevreye saçtığı için kesinlikle kaçınılmalıdır.

Islak temizlik aşamasında, kullanılan kimyasalların alerjen proteinlerini parçalama etkinliği doğrulanmalı ve temizlik suyunun hat üzerinde birikerek çapraz bulaşmaya yol açması engellenmelidir.

Temizlik sırasında ulaşılamayan noktalar (boru içleri, makine dişlileri, konveyör altları) özel ekipmanlarla temizlenmeli; bu alanlar, alerjen birikiminin en yoğun olduğu gizli tehlike noktalarıdır.

Temizlik bitiminde ekipmanlar, bir sonraki üretim öncesi tamamen kurumalıdır; nemli yüzeyler mikrobiyolojik gelişime ve kalıntıların yapışmasına neden olarak temizliği riske atabilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 163

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Neden basınçlı hava kullanmamamız gerektiğini açıklayın.
- Gerçek örnek: Makine dişlilerinde biriken tozların nasıl çıkarılacağına dair teknik detay verin.
- İnteraktif soru: Temizlik sırasında en zor ulaşılan veya unutulmuş nokta sizce neresidir?

Temizlik ve Sanitasyon Doğrulama Süreçleri

Temizlik sonrası doğrulama, uygulanan protokolün etkinliğini kanıtlamak için yapılan görsel kontrol, kimyasal testler ve mikrobiyolojik analizlerden oluşan sistematik bir süreçtir.

ATP (Adenozin Trifosfat) hızlı testleri, temizlikten hemen sonra yüzeydeki organik kalıntıları tespit ederek hızlı geri bildirim sağlar; bu testler, temizliğin yeterliliğini anlık olarak belgelemlendirir.

Doğrulama süreçlerinde kullanılan test kitleri, temizlenen yüzeyin alerjen proteinlerinden arındırılmış olduğunu göstermek için belirli aralıklarla laboratuvar analizleri ile desteklenmelidir.

Doğrulama sonucu başarısız olan bir hat veya ekipman, temizlik süreci tekrarlanıp uygunluk alınana kadar kesinlikle üretime dahil edilmemelidir; bu, gıda güvenliği yönetiminin temel kuralıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 164

- Eğitimden Notu:
- Başlarken: Doğrulamanın temizliğin bir parçası değil, en önemli tamamlayıcısı olduğunu anlatın.
- Gerçek örnek: ATP test cihazının nasıl kullanıldığını ve sınırlı değerleri açıklayın.
- İnteraktif soru: Doğrulama testinde başarısız bir sonuç aldınız, ilk yapacağınız işlem ne olur?

Kayıt Tutma ve İzlenebilirlik

Temizlik ve sanitasyon faaliyetleri, tarih, saat, uygulayan personel, kullanılan kimyasal ve doğrulama sonuçlarını içerecek şekilde düzenli olarak kayıt altına alınmalıdır; bu kayıtlar, olası bir gıda güvenliği sorununda en önemli kanıttır.

Kayıtların izlenebilirliği, hangi hattın ne zaman temizlendiğini ve onay veren kişinin kim olduğunu netleştirir; bu sorumluluk zinciri, hata payını minimize eder.

Dijital veya fiziksel temizlik logları, gıda güvenliği denetimlerinde ve iç tetkiklerde en sık incelenen belgeler arasındadır; kayıtların eksiksiz olması yasal bir zorunluluktur.

Kayıtlarda tespit edilen tekrarlayan başarısızlıklar, temizlik protokolünün veya kullanılan kimyasalın yetersiz olduğunu gösterir; bu durumda süreçler gözden geçirilerek gerekli iyileştirmeler yapılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 165

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kayıt tutmanın sadece bir bürokrasi değil, bir güvenlik kalkanı olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Hangi bilgilerin log defterine mutlaka yazılması gerektiğini gösterin.
- İnteraktif soru: Kayıt tutulmayan bir temizlik yapıldı mı? Neden yapılamaz?

Sanitasyon Sıklığı ve Planlama

Sanitasyon sıklığı, üretilen gıdanın risk seviyesine, alerjen içeriğine ve üretim hattının yoğunluğuna göre belirlenen bir temizlik takvimine dayanmalıdır; bu takvim, rutin ve derinlemesine temizlik olarak ikiye ayrılır.

Üretim hattında alerjen değişimi yapıldığında, hat mutlaka derinlemesine temizlik ve sanitasyondan geçirilmelidir; bu işlem en yüksek riskli temizlik protokolüdür.

Periyodik temizlik planları, ekipmanların ömrünü uzatır ve beklenmedik duruşları engelleyerek verimliliği artırır; plansız temizlikler ise gıda güvenliğini tehlikeye atar.

Sanitasyon sıklığı, yapılan doğrulama testlerinin sonuçlarına göre esnetilebilir veya sıkılaştırılabilir; veriye dayalı yönetim, hem maliyet hem de güvenlik açısından en verimli yöntemdir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 166

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Sanitasyon sıklığının neden standart olmadığını, risk odaklı olması gerektiğini anlatın.
- Gerçek örnek: Alerjen içeren bir üründen sonra temizliğin ne kadar sürmesi gerektiğine dair örnek verin.
- İnteraktif soru: Sizin hattınızda temizlik sıklığı hangi kriterlere göre belirleniyor?

Anafilaksi: Ciddi Alerjik Reaksiyon Tanımı

Anafilaksi, vücudun alerjen maddeye karşı verdiği aşırı ve hızlı bağışıklık yanıtıdır; hayati risk taşıdığı için gıda işletmelerinde acil durum planlarının bir parçası olmalıdır.

İlk yardım Yönetmeliği kapsamında, bu durum acil tıbbi müdahale gerektiren bir sağlık acil durumu olarak tanımlanmıştır ve tüm çalışanların temel farkındalığına sahip olması beklenir.

İşverenler, çalışanların olası alerjen maruziyetine karşı korunması için gerekli eğitimleri sağlamalı ve alerjen yönetim planını etkin bir şekilde uygulamalıdır.

Anafilaksi, sadece gıda tüketimiyle değil, teneffüs veya temas yoluyla da tetiklenebilir; bu nedenle risk değerlendirmesinde alerjen kaynakları titizlikle tanımlanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Anafilaksinın sıradan bir alerjiden farkını vurgulayın.
- Gerçek örnek: Gıda tesislerinde toz halindeki alerjenlerin solunmasının risklerini anlatın.
- Kritik nokta: İşletmedeki alerjen yönetim planının önemini belirtin.

Alerjik Reaksiyon Belirtilerini Tanıma

Alerjik reaksiyon belirtileri genellikle maruziyetten sonra dakikalar içinde ortaya çıkar; deri döküntüleri, kızarıklık, kaşıntı, gözlerde şişme ve dudaklarda ödem en sık görülen ilk belirtilerdendir.

Solunum yolu belirtileri arasında nefes darlığı, hırıltılı solunum ve boğazda daralma hissi bulunur; bunlar anafilaksinin habercisi olabilecek en kritik göstergelerdir.

Sindirim sistemi reaksiyonları ise şiddetli karın ağrısı, bulantı, kusma veya ishal şeklinde kendini gösterebilir; bu belirtilerin varlığı, durumun ciddiyetini artırır.

Çalışanların bu belirtileri hızlıca ayırt edebilmesi ve vakit kaybetmeden ilk yardım sürecini başlatması, tıbbi müdahale başarısını doğrudan etkileyen en önemli faktördür.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Belirtilerin hızına dikkat çekin.
- Gerçek örnek: Dudak şişmesi ve nefes darlığının birleştiği bir vaka tarif edin.
- Kritik nokta: Belirtilerin birleştiği anın acil durum olduğunu vurgulayın.

Adrenalin Oto-Enjektör Kullanımı

Adrenalin oto-enjektörü, anafilaksi tedavisinde kullanılan en etkili ve hayat kurtarıcı tıbbi cihazdır; ancak sadece doktor tarafından reçete edilmiş ve eğitimini almış kişiler tarafından uygulanmalıdır.

Cihazın kullanımı sırasında güvenlik kilidinin açılması ve bacağın dış yan kısmına, kas içine dik bir şekilde uygulanması temel prosedürdür; enjektör üretici talimatına göre (genellikle birkaç saniye) bölgede sabit tutulmalı ve derhal 112 aranmalıdır (güncel kılavuzlar enjeksiyon bölgesine masajı önermez).

İlk yardım Yönetmeliği çerçevesinde, ilk yardımcının yetki ve sorumlulukları dahilinde, hastanın kendi ilacının uygulanmasına yardımcı olunması veya sağlık personeli gelene kadar süreci yönetmek kritik önem taşır.

Cihazın son kullanma tarihi ve saklama koşulları düzenli aralıklarla kontrol edilmeli, acil durum çantasında her an ulaşılabilir bir konumda tutulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Cihazın sadece reçeteli olduğu uyarısını yapın.
- Gerçek örnek: Enjektörün bacağın dış yan kısmına uygulanışını tarif edin.
- Kritik nokta: Son kullanma tarihinin takibinin önemini vurgulayın.

Acil Tıbbi Destek: 112 Çağrısı

Anafilaksi şüphesi durumunda, belirtilerin şiddeti ne olursa olsun vakit kaybetmeden 112 acil çağrı merkezi aranmalı ve durumun bir alerjik reaksiyon olduğu net bir şekilde bildirilmelidir.

Çağrı sırasında hastanın bilinci, solunum durumu ve bilinen bir alerjisi olup olmadığı gibi hayati bilgiler, sağlık görevlilerine açık ve anlaşılır bir dille aktarılmalıdır.

İşyerlerinde acil durum planları kapsamında, ambulansın işletmeye girişini kolaylaştıracak yönlendirmeler önceden belirlenmeli ve acil durum ekipleri bu konuda bilgilendirilmiş olmalıdır.

Profesyonel tıbbi yardım ulaşana kadar hastanın yalnız bırakılmaması, sürekli gözlem altında tutulması ve sağlık ekiplerine durumun gelişimi hakkında güncel bilgi verilmesi hayati önem taşır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: 112'yi ararken panik yapmamanın önemini anlatın.
- Gerçek örnek: Ambulans ekibine verilecek bilgilerin listesini oluşturun.
- Kritik nokta: Hastanın asla yalnız bırakılmaması gerektiğini belirtin.

Profesyonel Yardım Beklerken İlk Yardım

Sağlık ekipleri gelene kadar hasta mutlaka sırt üstü yatırılmalı ve bacakları hafifçe yükseltilerek kan dolaşımı desteklenmelidir; ancak solunum güçlüğü çeken hastalar için yarı oturur pozisyon tercih edilmelidir.

Hastaya kesinlikle ağız yoluyla hiçbir şey verilmemeli, su veya gıda maddesi içirilmemelidir; çünkü bu durum hava yolu tıkanıklığına veya kusmaya bağlı boğulma riskini artırabilir.

İlk yardımcı, hastanın solunumunu ve bilincini sürekli kontrol etmeli, anafilaksinin ilerleme riskine karşı tetikte kalmalı ve sakin kalarak hastayı da sakinleştirmeye çalışmalıdır.

Profesyonel müdahale süreci başladığında, ilk yardımcının gözlemleri ve hastanın maruz kaldığı alerjen hakkında vereceği bilgiler, tedavi sürecinin en hızlı şekilde yönetilmesine büyük katkı sağlar.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Pozisyon vermenin dolaşım için önemini anlatın.
- Gerçek örnek: Neden yiyecek/içecek verilmemesi gerektiğini açıklayın.
- Kritik nokta: Hastayı sakinleştirmenin anafilaksi üzerindeki etkisini belirtin.

Fırın, Ocak ve Izgara Güvenli Kullanım Prosedürleri

Fırın, ocak ve ızgara kullanımında ekipmanların üretici kılavuzuna sadık kalınması esastır; her kullanım öncesi cihazın fiziksel bütünlüğü ve kontrol panellerinin işlerliği mutlaka gözden geçirilmelidir.

Ekipmanların ateşlenmesi sırasında gaz birikmesini önlemek amacıyla önce çakmak veya ateşleme kaynağı hazır bulundurulmalı, ardından gaz vanası kontrollü bir şekilde açılmalıdır.

Pişirme yüzeylerine gıda yükleme ve boşaltma işlemleri sırasında, ekipmanın çalışma kapasitesi aşılmamalı ve dengeli yerleştirme yapılarak devrilme riskleri minimize edilmelidir.

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik kapsamında, çalışma alanlarında ekipmanların güvenli kullanımı için gerekli talimatlar çalışanların görebileceği şekilde asılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 172

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Ekipman güvenliğinin işletme devamlılığı için önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yanlış yükleme sonucu devrilen bir tepsiden kaynaklı yanık vakasından bahsedin.
- İnteraktif soru: Cihazı çalıştırmadan önce kontrol listesi tutuyor musunuz?

Gaz ve Elektrik Güvenliği: Enerji Kaynakları

Gazla alışan cihazlarda, bağlantı hortumlarının periyodik olarak sızdırmazlık testleri yapılmalı; çatlak, bükölme veya deformasyon tespit edilen hortumlar zaman kaybetmeden yetkili servis tarafından değiştirilmelidir.

Elektrikli pişirme ünitelerinde topraklama hattının sürekliliği hayati öneme sahiptir; cihazların fiş ve priz bağlantılarında herhangi bir ısınma veya koku hissedildiğinde, derhal enerji kesilmelidir.

Acil durumlarda gazı veya elektriği anında kesebilecek ana şalterlerin yeri tüm çalışanlar tarafından bilinmeli ve bu alanların önü hiçbir zaman depolama amacıyla kapatılmamalıdır.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca, enerji kaynaklarının güvenli yönetimi işverenin temel sorumluluğundadır; tehlike anında müdahale prosedürleri düzenli olarak tatbikatlarla pekiştirilmelidir.



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 173

- Eğitmen Notu:
- Baslarken: Enerji kaynaklarının doğru yönetiminin yangın riskini %90 azalttığını belirtin.
- Kritik nokta: Gaz kaçağı durumunda asla elektrik düğmelerine dokunulmaması gerektiğini vurgulayın.
- İnteraktif soru: Acil durum vanasının yerini şu an yerinden kalkmadan gösterebilecek olan var mı?

Sıcak Yüzeyler ve Yanık Riskleri

Çalışma sırasında fırın kapakları, ızgara yüzeyleri ve ocak çevreleri yüksek sıcaklıklara ulaştığından, bu alanlara temasın önlenmesi için koruyucu bariyerler veya uyarıcı etiketler kullanılmalıdır.

Sıcak yüzeylerle doğrudan temas gerektiren işlemler için yüksek ısıya dayanıklı, uzun kollu ve yanmaz malzemeden üretilmiş koruyucu eldivenler (KKD) mutlaka kullanılmalıdır.

Ekipmanlar kapatıldıktan sonra yüzeylerin soğuması için yeterli süre tanınmalı, soğuma tamamlanmadan temizlik veya bakım müdahalelerine başlanmamalıdır; bu süreçte çalışma ortamı güvenliği gözetilmelidir.

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik gereği, sıcak yüzeylere karşı çalışanların bilgilendirilmesi ve gerekli koruyucu ekipmanın sağlanması zorunludur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 174

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Yanık yaralanmalarının mutfakta en sık görülen kaza türü olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Yanlıs eldiven seçimi nedeniyle yaşanan bir ısı geçişi kazasını anlatın.
- Kritik nokta: Eldivenlerin ıslak olmaması gerektiğini vurgulayın (ıslak eldiven ısıyı iletir).

Havalandırma Sistemlerinin Önemi

Mutfak havalandırma sistemleri, yanma sonucu oluşan karbonmonoksit ve diğer zararlı gazların dışarı atılmasını sağlayarak çalışan sağlığını korumada kritik rol oynamaktadır.

Davlumbaz filtreleri yağ birikintilerinden arındırılmalı, aksi takdirde biriken yağlar hem yangın riski oluşturur hem de hava akışını engelleyerek ortamdaki hava kalitesini düşürür.

Havalandırma motorlarının ve fanların düzenli çalışıp çalışmadığı günlük kontrol edilmeli, sistemde bir aksama olması durumunda pişirme faaliyetleri durdurularak teknik destek istenmelidir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu çerçevesinde, kapalı çalışma ortamlarında taze hava girişi ve kirli hava tahliyesi, ortam hijyeni ve güvenliği için sürekli sağlanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 175

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Havalandırmanın sadece koku giderme değil, bir güvenlik unsuru olduğunu vurgulayın.
- Kritik nokta: Filtrelerdeki yağ birikiminin yangın için bir yakıt olduğunu belirtin.
- İnteraktif soru: Havalandırma sisteminden gelen anormal bir ses duyan oldu mu?

Ekipman Bakımı ve Temizlik Prosedürleri

Fırın, ocak ve ızgara gibi ekipmanların periyodik bakımları, üretici firma tarafından belirlenen takvime uygun olarak yetkili teknik servis personeli tarafından gerçekleştirilmelidir.

Bakım sırasında enerji kaynakları tamamen kesilmeli ve ekipman üzerine bakım yapıldığına dair uyarıcı etiketler yerleştirilerek kaza riskleri önlenmelidir.

Günlük temizlik faaliyetleri sırasında cihazların elektrikli aksamına su temas etmemesine dikkat edilmeli, temizlik sonrası cihaz tamamen kurulanmadan enerji verilmemelidir.

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik uyarınca, yapılan tüm bakım ve onarım işlemleri kayıt altına alınmalı ve dosyalanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 176

- Eğitimci Notu:
- Baslarken: Bakımsız cihazın en büyük kaza nedeni olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Kayıt tutulmadığı için atlanan bir bakımın verdiği zararı anlatın.
- Kritik nokta: Etiketleme kilitleme sisteminin (LOTO) önemini vurgulayın.

Sıcak Yağ ve Buhar Kaynaklı Yanık Riskleri

- Sıcak yağ ve buhar, gıda sektöründe en sık karşılaşılan termal tehlikelerdendir; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca işveren, çalışanları bu termal risklere karşı korumakla yükümlüdür.
- Yüksek sıcaklıktaki yağlar, temas anında derin doku yanıklarına neden olabilir; bu nedenle fritöz ve ocak gibi ekipmanların çevresinde uyarı levhaları bulunmalı ve yetkisiz personel bu alanlardan uzak tutulmalıdır.
- Buhar, basınç altında aniden tahliye olduğunda ciddi haşlanmalara yol açabilir; buhar vanalarının periyodik bakımları yapılmalı ve sızıntı durumunda ekipman derhal devre dışı bırakılarak teknik birime bildirilmelidir.
- Çalışma ortamındaki nem ve sıcaklık seviyeleri, termal stres riskini artırabilir; bu durumun önlenmesi için havalandırma sistemleri düzenli olarak kontrol edilmeli ve ortamdaki buhar yoğunluğu minimize edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 177

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Gıda sektöründe yanık kazalarının en yaygın kaza türü olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Buhar hattındaki küçük bir sızıntının nasıl geniş çaplı yanıklara yol açabileceğini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışma alanınızda en sıcak yüzeylerin hangileri olduğunu belirleyin.

Yağ ve Sıvı Sıçramalarına Karşı Korunma

- Kızartma işlemlerinde yağın suyla teması, ani patlamalara ve yağ sıçramalarına neden olur; bu nedenle gıda maddeleri fritöze atılmadan önce üzerindeki fazla su veya buz tabakası mutlaka arındırılmalıdır.
- Sıcak yağ içeren kapların üzerine kapak yerleştirilmesi, sıçramaları fiziksel olarak engelleyen en etkili mühendislik önlemidir; kapak kullanımı hem sıçramayı önler hem de enerji tasarrufu sağlar.
- Çalışma zemininde oluşabilecek yağ birikintileri, kayma ve düşme riskini artırarak yanık kazalarının şiddetlenmesine yol açar; zeminler düzenli olarak temizlenmeli ve kaymaz zemin kaplamaları tercih edilmelidir.
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında risk değerlendirmesi yapılırken, sıçrama riski taşıyan tüm operasyonlar belirlenmeli ve bu alanlarda toplu koruma önlemleri önceliklendirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 178

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yağ sıçramalarının neden olduğu zincirleme kazaları açıklayın.
- Gerçek örnek: Donmuş gıdaların doğrudan sıcak yağa atılmasının sonuçlarını tartışın.
- İnteraktif soru: Çalışma alanınızdaki zemin temizliği ve kaymazlık durumunu değerlendirin.

Güvenli Gıda İşleme ve Malzeme Ekleme

- Sıcak yağ dolu ekipmanlara gıda eklerken, malzemelerin yavaş ve kontrollü bir şekilde bırakılması sıçramayı minimize eder; hızlı ve dikkatsiz hareketler, yağın dışarı taşmasına neden olabilir.
- Malzeme ekleme işlemi sırasında, çalışanın duruş pozisyonu büyük önem taşır; sıçrama riskine karşı ekipmandan güvenli bir mesafede durulmalı ve vücut korunmalıdır.
- Büyük ölçekli gıda işleme tesislerinde, malzeme aktarımı için mekanik veya yarı otomatik sistemlerin kullanımı, insan-makine temasını azaltarak yangın riskini önemli ölçüde düşürmektedir.
- Süreçlerin güvenliği için operatörlerin periyodik İSG eğitimleri alması şarttır; bu eğitimlerde, malzemenin yağa bırakılma açısı ve hızı gibi teknik detaylar uygulamalı olarak gösterilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 179

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Operatör hatasının yangınlardaki rolünü açıklayın.
- Gerçek örnek: Malzeme ekleme sırasında yapılan yanlış bir hareketin sebep olduğu kaza senaryosunu tartışın.
- İnteraktif soru: Malzeme eklerken dikkat ettiğiniz özel bir güvenlik adımı var mı?

Buhar Tahliyesi ve Güvenli Çalışma Alanı

- Buhar çıkışı olan ekipmanlarda, tahliye ağızlarının doğrudan çalışanların bulunduğu yöne doğru olmaması gerekir; buhar yönü, çalışma alanının dışına veya uygun bir havalandırma kanalına yönlendirilmelidir.
- Buhar basınçlı ekipmanların çevresinde, acil durumlarda hızlı müdahale için boş bir alan bırakılmalıdır; dar alanlarda yapılan çalışmalarda yanık riski, kaçış yolu kısıtlılığı nedeniyle artmaktadır.
- Buhar hatlarının yalıtımı, hem enerji verimliliği sağlar hem de dış yüzey sıcaklığını düşürerek temas yanıklarını önler; yalıtım malzemeleri düzenli olarak kontrol edilmeli ve hasarlı kısımlar onarılmalıdır.
- İlgili İSG mevzuatı uyarınca, basınçlı kaplar ve buhar kazanları yetkili kişilerce periyodik olarak kontrol edilmeli, test sonuçları kayıt altına alınmalı ve güvenli çalışma sınırları aşılmamalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 180

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Buharın görünmez ama çok tehlikeli bir güç olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yalıtımı bozuk bir buhar borusuna temas eden bir çalışanın yaşayabileceği sonucu anlatın.
- İnteraktif soru: Buhar tahliye sistemlerimizin güvenli olup olmadığını kontrol ettiniz mi?

Sıcak Çalışmalarda Kişisel Koruyucu Donanımlar

- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik gereği, sıcak yağ ve buhar riskine karşı uygun KKD'lerin seçimi ve kullanımı zorunludur; bu donanımlar, çalışanın vücudunu tam olarak korumalıdır.
- Isıya dayanıklı önlükler, yanmaz kumaştan üretilmiş uzun kollu iş kıyafetleri ve ısı yalıtımlı eldivenler, termal temas riskini minimize eden temel koruyuculardır; eldivenlerin ıslanması durumunda ısı geçirgenliği artacağından hemen değiştirilmelidir.
- Yüz ve göz koruması için siperlik kullanımı, sıcak yağ sıçramalarının yüz bölgesine gelmesini engeller; siperlikler, çalışma sırasında net görüş sağlayacak şekilde temiz ve çiziksiz olmalıdır.
- KKD'lerin kullanımı kadar bakımı da önemlidir; hasarlı, delinmiş veya özelliğini yitirmiş koruyucu ekipmanlar derhal yenisiyle değiştirilmeli ve çalışanlara ekipman kullanımı konusunda düzenli eğitim verilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 181

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: KKD'nin koruma hiyerarşisinde en son sırada olduğunu ama hayati önem taşıdığını hatırlatın.
- Gerçek örnek: Islak eldiven kullanmanın yarattığı ısı iletimi tehlikesini anlatın.
- İnteraktif soru: Kullandığımız eldivenlerin ısı dayanımını biliyor musunuz?

Sıcak Kap Taşıma Tekniğı

Sıcak yüzeyli kapların taşınması sırasında, vücut mekaniğıne uygun duruş pozisyonu alınmalı ve ağırlık merkezine yakın tutuş sağlanmalıdır; bu yöntem, kas-iskelet sistemi üzerindeki yükü azaltır.

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliğı uyarınca, taşıma rotası üzerinde herhangi bir engel bulunmadığından emin olunmalı ve ani dönüşlerden kaçınılmalıdır.

Kapları taşıırken vücudu dik tutmak ve ağırlığı bacaklara vermek, bel bölgesindeki yaralanma riskini minimize eden en temel güvenlik kuralıdır.

Taşıma işlemi başlamadan önce kabın ağırlığı ve içindeki malzemenin sıcaklığı mutlaka kontrol edilmeli, riskli durumlarda yardım talep edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 182

- Eğıtmen Notu:
- Başlarken: Yanlış taşıma tekniklerinin bel fıtığı gibi kronik rahatsızlıklara yol açtığını hatırlatın.
- Gerçek örnek: Mutfak ortamında ağır tencere taşıırken dizlerin nasıl bükülmesi gerektiğini gösterin.
- İnteraktif soru: Aranızda daha önce ağır yük taşıırken bel ağrısı yaşayan oldu mu?

Termal Eldiven Kullanımı

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik gereği, sıcak yüzeylerle temas riski olan her durumda yüksek ısıya dayanıklı termal eldivenler kullanılmalıdır.

Eldivenlerin iç kısmının kuru ve temiz olması, ısı yalıtım performansını doğrudan etkiler; ıslak eldiven, sıcaklığı çok daha hızlı ileterek ciddi yanıklara neden olabilir.

Kullanılan termal eldivenler düzenli olarak kontrol edilmeli, üzerinde delik, yırtık veya aşınma varsa derhal değiştirilmelidir; hasarlı eldiven koruyucu özelliğini yitirmiştir.

Eldiven seçimi, temas edilecek yüzeyin sıcaklığı ve maruz kalma süresi göz önünde bulundurularak, uygun koruma seviyesine sahip olanlar arasından yapılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 183

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yanlış eldiven kullanımının iş kazalarında yanık vakalarına etkisini belirtin.
- Gerçek örnek: Islak eldivenle sıcak tepsinin tutulmasının tehlikesini örnekleyin.
- İnteraktif soru: Eldivenlerinizi ne sıklıkla kontrol ediyorsunuz?

Güvenli Taşıma İçin İki Elle Tutuş

Pişirme kaplarının iki elle tutulması, yükün vücudun her iki yanına eşit dağıtılmasını sağlayarak dengenin korunmasına yardımcı olur ve düşme riskini önemli ölçüde azaltır.

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği kapsamında, ağır veya geniş hacimli yüklerin tek elle taşınması yasaklanmıştır; bu durum, kontrol kaybına ve ciddi iş kazalarına yol açar.

İki elle kavrama, kabın içindeki sıcak sıvının veya yemeğin etrafa sıçramasını engelleyerek hem çalışan güvenliğini hem de ürün kalitesini korur.

Taşıma sırasında ellerin, kabın sıcak kısımlarıyla doğrudan temas etmeyecek şekilde yerleştirilmesi ve güvenli bir kavrama noktası seçilmesi esastır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 184

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Denge kaybının mutfak kazalarındaki payından bahsedin.
- Gerçek örnek: Tek elle taşınan tencerenin devrilme senaryosunu anlatın.
- İnteraktif soru: Neden her zaman iki elinizi kullanmalısınız?

Yolun Açık Tutulması

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca, çalışma alanlarında geçiş yollarının engellerden arındırılması, acil durumlarda tahliye ve güvenli çalışma için zorunludur.

Sıcak kaplarla hareket halindeyken, güzergah üzerindeki zeminlerin kaygan veya engelli olmaması, olası bir takılma ve düşme kazasını önlemek adına kritiktir.

Taşıma işlemine başlamadan önce rotanın kontrol edilmesi ve olası tehlikelerin (dökülen sıvı, sahipsiz ekipman) önceden temizlenmesi, iş disiplininin bir parçasıdır.

Çalışma alanındaki düzen ve temizlik (5S prensipleri), özellikle sıcak malzeme taşıyan personel için hayati önem taşıyan bir güvenlik önlemidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 185

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İş kazalarının büyük çoğunluğunun takılma ve düşme kaynaklı olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Yerde unutulmuş bir temizlik kovanının yaratabileceği kazayı hayal ettirin.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız alanda geçiş yollarını düzenli tutuyor musunuz?

İletişim ve İşaret Verme

Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği doğrultusunda, özellikle yoğun mutfaklarda sıcak malzeme taşıyan çalışanların sesli uyarıda bulunması, diğer personeli bilgilendirmek için gereklidir.

Taşıma sırasında dikkat dağıtıcı konuşmalardan kaçınılmalı ve gerektiğinde 'sıcak geliyor' veya 'dikkat' gibi kısa, net ifadelerle çevre uyarılmalıdır.

Ekip çalışması gerektiren durumlarda, taşıma işlemini başlatan ve yönlendiren bir liderin belirlenmesi, hareketlerin eşgüdümlü olmasını sağlar.

İşaretleşme, özellikle görüş açısının kısıtlı olduğu köşelerde veya yoğun çalışma saatlerinde kazaları önleyen proaktif bir güvenlik önlemidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 186

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İletişimsizliğin yarattığı çarpışma risklerine değinin.
- Gerçek örnek: Köşeyi dönerken sesli uyarı vermenin hayat kurtarıcılığı.
- İnteraktif soru: Yoğun saatlerde birbirinizi uyarmak için hangi ifadeleri kullanıyorsunuz?

Yanıkta İlk Müdahale: Soğutma ve Koruma

Yanık yaralanmalarında ilk adım, yanan bölgeyi ısı kaynağından uzaklaştırmak ve vakit kaybetmeden soğutma işlemine başlamaktır; İlk Yardım Yönetmeliği kapsamında bu işlem doku hasarını sınırlamak için kritiktir.

Yanık bölge, üzerine temiz bir bez örtülmeden önce musluk suyu ile soğutulmalı; yara yüzeyine doğrudan buz uygulaması yapılmamalı, çünkü buz doku donmasına ve hücre ölümüne neden olabilir.

Yanık bölgenin üzerini kapatırken steril bir sargı bezi veya temiz, tüy bırakmayan bir örtü tercih edilmelidir; bu uygulama enfeksiyon riskini minimize eder ve dış etkenlere karşı koruma sağlar.

İlk yardım müdahalesi sırasında yara üzerine diş macunu, yoğurt veya salça gibi maddeler sürülmemeli; bu tür yanlış uygulamalar enfeksiyon riskini artırır ve tıbbi tedaviyi zorlaştırır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yanıkta ilk 20 dakikanın doku kurtarıcı olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Sıcak yağ sıçraması durumunda hemen soğuk suya tutulması gerektiğini anlatın.
- İnteraktif soru: Yanık üzerine diş macunu sürmenin neden zararlı olduğunu tartışın.

Yanık Bölgesinde 20 Dakika Soğutma Kuralı

Yanık bölgesinin soğutulması işlemi, en az 20 dakika boyunca aralıksız sürdürülmelidir; bu süre, yanan dokunun alt katmanlarındaki ısıyı uzaklaştırmak ve yanma sürecini durdurmak için gereklidir.

Soğutma işleminde kullanılan suyun sıcaklığı oda sıcaklığında veya hafif serin olmalı; çok soğuk su, vücut ısısını düşürebilir ve şok riskini artırabileceği için dikkatle uygulanmalıdır.

Soğutma sırasında ağrının azaldığı hissedilse bile 20 dakikalık süre tamamlanmalıdır; bu süre, yanığın derinleşmesini önleyen en etkili biyolojik müdahale yöntemidir.

İşyerinde bu süreci yönetirken, personelin soğutma esnasında hipotermiye girmemesi için yanık bölgesi dışındaki vücut kısımlarının sıcak tutulmasına özen gösterilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 188

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Soğutma süresinin neden 20 dakika olduğunu biyolojik olarak açıklayın.
- Gerçek örnek: Mutfağa yakın bir ilk yardım istasyonunun önemini vurgulayın.
- İnteraktif soru: Soğutma işlemi yarıda kesmenin neden yanığın derinleşmesine yol açtığını sorun.

Yapışan Giysilere Müdahale Etmeme

Yanık bölgesine yapışan giysiler, ayakkabılar veya aksesuarlar kesinlikle zorla çıkartılmamalıdır; giysilerin çekilmesi, yanan dokunun da beraberinde kopmasına ve ciddi yara derinleşmesine neden olur.

Eğer giysi yanık yüzeyine tamamen yapışmışsa, giysinin çevresi dikkatlice kesilerek temizlenmeli ve yapışan kısım tıbbi müdahaleye kadar olduğu gibi bırakılmalıdır.

Giysilerin çıkartılmaya çalışılması sadece doku kaybını artırmakla kalmaz, aynı zamanda kanamayı tetikleyerek enfeksiyon riskini de doğrudan yükseltir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında, çalışanların bu gibi durumlarda panik yapmadan profesyonel sağlık birimini beklemesi, güvenli çalışma kültürünün bir gereğidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 189

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Giysilerin neden birer doku parçası gibi davrandığını anlatın.
- Gerçek örnek: Yanlışlıkla çekilen bir giysinin oluşturabileceği hasarı hayal ettirin.
- İnteraktif soru: Yapışan bir giysiyi çıkartmaya çalışmanın risklerini tartışın.

Tıbbi Sevk ve Hastane Süreci

Yanık; yüz, el, ayak, genital bölge veya eklem yerlerinde meydana gelmişse, büyüklüğüne bakılmaksızın acilen tıbbi bir kuruluşa sevk edilmelidir.

Solunum yollarını etkileyen yanıklarda veya elektrik yanıklarında, ilk yardım tamamlanır tamamlanmaz çalışan en yakın tam teşekküllü hastaneye ulaştırılmalıdır.

Sevk sırasında yanık bölgesi temiz ve steril bir bezle kapatılmalı; hastanın bilinci açık tutulmalı ve şok belirtileri gözlemlenerek gerekli önlemler alınmalıdır.

İşyeri hekimi veya iş güvenliği uzmanı ile koordineli şekilde, hastanın yanık derecesi ve oluş şekli hakkında sağlık personeline detaylı bilgi verilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 190

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Hangi yanıkların acil sevk gerektirdiğini listeleyin.
- Gerçek örnek: Elektrik yanıklarının iç hasar riski taşıdığını belirtin.
- İnteraktif soru: Neden sadece yanık büyüklüğünün değil, bölgenin de önemli olduğunu sorun.

İş Kazası Kaydı ve Bildirim Yükümlülüğü

Gerçekleşen her yanık vakası, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca iş kazası olarak değerlendirilmeli ve derhal kayıt altına alınmalıdır.

Olayın oluş şekli, zamanı, tanıkları ve yapılan ilk yardım müdahaleleri, iş kazası tutanağında detaylı bir şekilde belirtilmeli; bu kayıtlar yasal süreçlerde işvereni korur.

İş kazası bildirimi, 3 iş günü içerisinde Sosyal Güvenlik Kurumu'na (SGK) yapılmalı; yasal yükümlülüklerin eksiksiz yerine getirilmesi, olası idari para cezalarının önlenmesi için şarttır.

Kayıt tutma süreci, gelecekteki benzer riskleri belirlemek ve risk değerlendirmesini güncellemek adına eğitimsel bir veri kaynağı olarak kullanılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kayıt tutmanın neden sadece yasal bir zorunluluk değil, aynı zamanda bir öğrenme fırsatı olduğunu anlatın.
- Gerçek örnek: Bildirim yapılmayan bir kazanın hukuki sonuçlarını hatırlatın.
- İnteraktif soru: Bir iş kazası tutanağında mutlaka olması gereken 3 bilgiyi sorun.

Termal Eldiven ve Önlük Kullanımının Amacı

Termal eldiven ve önlükler, gıda sektöründe sıcak yüzeylerle temas sırasında çalışanların ellerini ve vücutlarını yanıklardan korumak için tasarlanmış özel donanımlardır.

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik gereği, bu ekipmanlar yüksek ısı içeren fırın, ocak veya sıcak sıvıların bulunduğu alanlarda mutlaka kullanılmalıdır.

Ekipmanlar, yapılacak işin türüne ve sıcaklık derecesine uygun olarak seçilmeli; çalışanın hareket kabiliyetini kısıtlamayacak ergonomik yapıda olması sağlanmalıdır.

İşveren, çalışanlara bu donanımları ücretsiz sağlamakla ve kullanımlarını periyodik olarak denetlemekle yükümlüdür; donanım eksikliği iş kazası riskini doğrudan artırmaktadır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 192

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Termal koruyucuların sadece konfor değil, hayati bir koruma aracı olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Sıcak tepsi taşıırken kullanılan eldivenin önemini belirtin.
- İnteraktif soru: Aranızda daha önce sıcak yüzeyle temas sonucu hafif yanık yaşayan var mı?

Isıya Dayanıklı Ekipmanların Seçimi ve Kullanımı

Isıya dayanıklı eldivenler, temas edilen yüzeyin ısisına göre belirlenmiş standartlara sahip olmalı; yüksek ısıllı yüzeylerde uzun süreli temas gerektiren işlemlerde mutlaka yüksek koruma seviyesi tercih edilmelidir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında işveren, risk değerlendirmesi yaparak çalışma ortamındaki tehlikeleri belirlemeli ve uygun KKD seçimini bu risklere göre yapmalıdır.

Eldiven ve önlüklerin ısı direnci, üretici tarafından belirlenen teknik özelliklere uygun olmalı; bu özellikler düzenli olarak kontrol edilerek yıpranmış donanımlar vakit kaybetmeden yenisiyle değiştirilmelidir.

Çalışan, ekipmanı takarken elinin tamamen korunduğundan emin olmalı ve önlüğün vücudu sıcak sıçramalara karşı tam kapatacak şekilde sabitlendiğini kontrol ederek çalışmaya başlamalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimden Notu:
- Başlarken: Yanlış KKD seçiminin sonuçlarını anlatın.
- Gerçek örnek: Fırın içi işlemlerde kullanılan özel eldivenlerin farkını açıklayın.
- İnteraktif soru: Kullandığınız eldivenlerin ısı direnç seviyesini biliyor musunuz?

Kuru Kullanım Kuralı ve Nem Tehlikesi

Termal eldiven ve önlükler kesinlikle kuru kullanılmalıdır; ıslak veya nemli eldivenler, ısıнын iletim hızını artırarak çalışanın elinde ciddi yanıklar oluşmasına neden olabilir.

Gıda üretim ortamında su veya buharla temas riski bulunan durumlarda, ekipmanların su geçirmezlik özelliği taşıdığından emin olunmalı ve nemlenen donanımlar hemen kuru olanlarla değiştirilmelidir.

İletkenlik prensibi gereği, eldiven üzerindeki nem, sıcak yüzeyin ısınıı deriye doğrudan aktarır; bu durum, ekipmanın koruyucu etkisini tamamen ortadan kaldıran çok tehlikeli bir durumdur.

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik uyarınca, çalışanlara ekipmanların kullanımıyla ilgili eğitim verilmeli ve ıslak ekipmanla çalışmanın riskleri açıkça anlatılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 194

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Nemin ısıyı nasıl ilettiğini basit bir örnekle açıklayın.
- Gerçek örnek: Islak eldivenle sıcak bir tencereyi tutmanın yarattığı anlık buhar yanığı.
- İnteraktif soru: Eldiveniniz ıslandığında ne yapmanız gerektiğini biliyor musunuz?

Ekipman Bakımı ve Hijyenik Saklama

Termal eldiven ve önlüklerin koruyucu özelliklerini kaybetmemesi için hijyenik şartlarda saklanması kritik önem taşır; ekipmanlar kullanılmadığı zamanlarda temiz ve kuru alanlarda muhafaza edilmelidir.

Gıda sektöründe hijyen kuralları gereği, eldiven ve önlüklerin gıda ile temas etmeyecek şekilde depolanması, kirlenme veya bakteri üremesini önlemek adına zorunludur.

Ekipmanlar üzerinde oluşan yırtık, delik veya aşınmalar, koruyucu tabakanın işlevini yitirmesine neden olur; hasarlı ekipmanlar asla kullanılmamalı ve derhal iş güvenliği birimine bildirilmelidir.

Bakım prosedürleri, 6331 sayılı Kanun'un getirdiği iş sağlığı ve güvenliği kültürü çerçevesinde, her çalışanın sorumluluğunda olmalı ve periyodik kontrollerle desteklenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 195

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Temizliğin hem hijyen hem de güvenlik için önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yırtık bir eldivenle çalışırken yaşanan kaza senaryosu.
- İnteraktif soru: Ekipmanınızı en son ne zaman kontrol ettiniz?

Yasal Zorunluluklar ve Denetim Süreçleri

Çalışanlar, kendilerine sağlanan termal koruyucu ekipmanları kullanmakla yükümlüdür; bu yükümlülük, 6331 sayılı Kanun kapsamında işçinin iş güvenliği kurallarına uyma borcunun bir parçasıdır.

İşveren, çalışanların bu donanımları doğru kullanıp kullanmadığını sürekli denetlemeli ve kurallara uymayan çalışanlar için gerekli idari süreçleri yönetmelidir.

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik, ekipmanların kullanım talimatlarına uygun olarak kullanılmasını ve bakımının yapılmasını yasal bir zorunluluk olarak tanımlamaktadır.

İşyerindeki İSG uzmanları, termal koruyucu donanımların etkinliğini ölçmek için periyodik denetimler yapmalı ve çalışanlardan gelen geri bildirimleri değerlendirerek riskleri minimize etmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 196

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yasal kurallara uymanın hem sizi hem de işvereni koruduğunu anlatın.
- Gerçek örnek: Denetimlerde karşılaşılan yaygın hatalar.
- İnteraktif soru: KKD kullanımının denetlenmesini nasıl buluyorsunuz?

Hamur Karıştırıcı ve Mikserlerde Güvenli Çalışma

Hamur karıştırıcılar ve mikserler, yüksek tork ve dönme kuvveti içeren mekanik tehlikeli ekipmanlardır; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca, bu makinelerin kullanımı sadece eğitimli personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

İşveren, makinenin kurulumundan itibaren tüm riskleri değerlendirmeli ve çalışma alanını güvenli hale getirmekle yükümlüdür; çalışma ortamı, makinenin acil durdurma sistemine kolayca erişilebilecek şekilde düzenlenmelidir.

Makine operatörleri, bol kıyafet, takı veya sarkan saç gibi makineye kapılma riski yaratacak unsurlardan kaçınmalı; çalışma sırasında kişisel koruyucu donanımlarını eksiksiz şekilde kullanmalıdır.

Ekipmanların periyodik kontrolleri, yetkili teknik personel tarafından düzenli aralıklarla yapılmalı ve bu kontroller kayıt altına alınarak işyeri dosyasında saklanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 197

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Mikserlerin yüksek torklu yapısının yarattığı mekanik tehlikelere değinin.
- Gerçek örnek: Makineye kapılma vakalarının genellikle bol kıyafet kaynaklı olduğunu hatırlatın.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız mikserlerde acil durdurma butonunun tam yerini biliyor musunuz?

Hareketli Parçalar ve Koruyucu Muhafazalar

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği (EK-1) gereği, makinenin tehlikeli dönen kısımları (çırpıcılar, kancalar, karıştırıcı kollar) mutlaka fiziksel muhafazalarla kapatılmalıdır.

Sabit muhafazalar, alet kullanmadan açılmayacak şekilde tasarlanmalı ve kilitli sistemlerle desteklenmelidir; muhafaza kaldırıldığında makinenin otomatik olarak durmasını sağlayan limit switch mekanizmaları aktif tutulmalıdır.

Muhafazalar, makinenin temizliği veya bakımı sırasında geçici olarak çıkarıldığında, iş bitiminde derhal orijinal konumuna getirilerek sabitlenmelidir; koruyucusuz makine çalıştırmak kesinlikle yasaktır.

Muhafazaların hasar görmesi, kırılması veya yerinden çıkması durumunda makine derhal durdurulmalı ve sorumlu amire bildirilerek onarım süreci başlatılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 198

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Muhafazaların sadece bir engel değil, hayati bir koruma kalkını olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Limit switchlerin devre dışı bırakılmasının ne kadar tehlikeli sonuçlar doğurduğunu açıklayın.
- İnteraktif soru: Makine çalışırken muhafazayı açmaya çalışan biriyle karşılaştınız mı?

El ve Parmak Yaralanmalarından Korunma

Mikser haznesine makine çalışırken el sokmak, uzuv kaybına varan ciddi iş kazalarının en yaygın nedenidir; operatörlerin el ve parmaklarını tehlike bölgesinden uzak tutması temel çalışma prensibidir.

Karışımın kıvamını kontrol etmek veya malzemeleri düzenlemek için el ile müdahale etmek yerine, makineyi durdurma ve uygun yardımcı aparatlar (spatula vb.) kullanma prosedürü uygulanmalıdır.

Makine durdurulduktan sonra dahi, hareketli parçaların atalet (momentum) nedeniyle bir süre daha dönmeye devam edebileceği unutulmamalı; tam duruş gerçekleşmeden hazneye asla temas edilmemelidir.

Çalışanlara yönelik bu riskler, işe giriş ve periyodik eğitimlerle sürekli hatırlatılmalı; tehlike bölgesine erişimi engelleyen görsel uyarı levhaları makine üzerinde görünür şekilde bulundurulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 199

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Atalet kuvvetinin, makine kapansa bile eli yakalayabileceğini anlatın.
- Gerçek örnek: El ile müdahale yerine mutlaka uygun spatulaların kullanılmasını isteyin.
- İnteraktif soru: Makine çalışırken elinizi hazneye sokma ihtiyacı duyduğunuz anlar oluyor mu?

Kilitleme Etiketleme (LOTO) Prosedürleri

Makine üzerinde yapılacak temizlik, bakım veya arıza giderme işlemlerinde, enerjinin tamamen kesilmesi ve tekrar verilmemesi için Kilitleme Etiketleme (LOTO) prosedürü uygulanması zorunludur.

Enerji kesme anahtarı veya şalteri, bakım yapan kişi tarafından kendi özel kilidi ile kilitlenmeli ve üzerine 'Bakımda, Çalıştırma' yazılı bir etiket asılarak diğer çalışanlar bilgilendirilmelidir.

LOTO uygulaması, sadece yetkilendirilmiş personel tarafından yapılmalı ve enerji kesildikten sonra makinenin gerçekten çalışmadığı mutlaka test edilmelidir; artık enerji birikimi (kapasitör, hidrolik basınç) kontrol edilmelidir.

Bu prosedürün ihlal edilmesi, makinenin beklenmedik şekilde çalışmasına ve bakım yapan personelin ciddi şekilde yaralanmasına veya ölümüne yol açabileceği için disiplin suçu olarak kabul edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 200

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: LOTO'nun bakım personeli için bir kalkan olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yanlışlıkla çalıştırılan bir makinenin bakım personeli nasıl yaralandığını anlatın.
- İnteraktif soru: Kendi kilidinizi kullanma konusunda bir eğitim aldınız mı?

Makine Temizliği ve Bakım Güvenliği

Temizlik işlemleri sırasında makinenin elektrik enerjisi kesilmiş olmalı ve temizlik personeli, keskin kenarlara karşı koruyucu eldiven gibi uygun kişisel koruyucu donanımlarını mutlaka takmalıdır.

Temizlik sırasında kullanılacak kimyasalların gıda güvenliğine uygunluğu kadar, personelin sağlığı için de uygunluğu (MSDS formları) denetlenmeli; kimyasalların göze veya cilde teması halinde ilk yardım prosedürleri bilinmelidir.

Bakım faaliyetleri sırasında makinenin parçalarının sökölmesi gerekiyorsa, parçaların ağır olması nedeniyle ergonomik taşıma yöntemleri kullanılmalı veya ekipman desteği alınarak bel ve kas yaralanmaları önlenmelidir.

Temizlik tamamlandıktan sonra, tüm parçaların yerli yerine takıldığı ve makinenin çevresinin temizlendiği kontrol edilmeli; son bir güvenlik testi yapılarak makine tekrar üretime alınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 201

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Temizlik sırasında dikkatin dağılması sonucu oluşan kazalara değinin.
- Gerçek örnek: Temizlik kimyasallarının yanlış kullanımıyla oluşan deri tahrişlerini hatırlatın.
- İnteraktif soru: Makineyi temizlerken en çok hangi parçada zorlanıyorsunuz?

Paketleme ve Dolum Makinelerinde Genel Riskler

Paketleme ve dolum makineleri, yüksek hızda hareket eden parçaları ve pnömatik sistemleri nedeniyle ciddi yaralanma riskleri barındırır; İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği uyarınca tüm riskler önceden belirlenmelidir.

Gıda sektöründeki bu makinelerde dolum hızı ve mekanik hareketler, operatörün sürekli dikkatini gerektirir; güvenli çalışma için makine çevresinde yeterli mesafe bırakılmalı ve zemin kayganlığı önlenmelidir.

İşveren, 6331 sayılı İSG Kanunu kapsamında çalışanların bu ekipmanları güvenli şekilde kullanabilmesi için gerekli teknik donanımı ve eğitimleri sağlamakla yükümlüdür.

Hareketli aksamaların yarattığı mekanik tehlikeler, risk değerlendirmesi kapsamında tanımlanmalı ve çalışanlar için gerekli uyarı levhaları görünür alanlara yerleştirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 202

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Paketleme makinelerinin yüksek hızına dikkat çekin.
- Gerçek örnek: Hareketli aksamın yarattığı risklerden bahsedin.
- İnteraktif soru: Makine çevresinde düzen sağlanması neden önemlidir?

Sıkışma ve Ezilme Tehlikeleri

Paketleme makinelerinde döner miller, kayış-kasnak mekanizmaları ve dolum pistonları, operatörün uzuvlarını sıkıştırabileceği veya ezebileceği tehlikeli hareketli parçalardır; bu aksamaların izole edilmesi yasal bir zorunluluktur.

Ezilme riskleri genellikle sıkışan ürünün veya ambalaj malzemesinin elle müdahale edilerek çıkarılmaya çalışılması sırasında meydana gelir; operatörler hareket halindeki makineye asla elle müdahale etmemelidir.

Konveyör bant sistemleri ve dolum üniteleri arasındaki boşluklar, özellikle el ve parmak sıkışmaları için yüksek riskli bölgelerdir; fiziksel bariyerlerle bu etkileşim minimize edilmelidir.

Hareketli parçaların yarattığı ani kuvvetler ciddi doku zedelenmelerine yol açabilir; bu nedenle makinelerin günlük kontrol listelerinde mekanik aksaklıkların giderilmesi rutin bir prosedür olmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 203

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Sıkışma risklerinin en sık yaşandığı anları anlatın.
- Gerçek örnek: Sıkışan ürüne müdahale vakalarını hatırlatın.
- İnteraktif soru: Makine çalışırken sıkışan ürünü çıkarmak sizce güvenli mi?

Koruyucu Donanımlar ve Güvenlik Bariyerleri

Makinelerin tehlikeli bölgelerinde operatörün temasını engelleyen sabit veya hareketli koruyucular kullanılmalıdır; İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, bu koruyucuların kolayca devre dışı bırakılamayacağını şart koşar.

Işıklı bariyerler ve emniyet sensörleri, operatörün tehlikeli bölgeye yaklaşması durumunda makineyi otomatik durduran kritik sistemlerdir; bu sistemlerin periyodik bakımları yetkili teknik personel tarafından yapılmalıdır.

Koruyucu kapakların hasar görmesi veya izinsiz çıkarılması güvenlik kalkanını ortadan kaldırır; çalışanlar bu bariyerleri bypass etmeye yönelik davranışlardan kaçınmalı ve arızalı parçaları derhal bildirmelidir.

Kişisel koruyucu donanımlar makine risklerini tamamlayıcıdır ancak sabit koruyucuların yerini tutmaz; operatörler işe uygun eldiven ve gözlük kullanmalı, bol kıyafet giymekten kaçınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 204

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Koruyucuların hayat kurtarıcı rolünü anlatın.
- Gerçek örnek: Sensörlerin makineyi durdurma anını betimleyin.
- İnteraktif soru: Koruyucusu olmayan bir makineyi kullanır mısınız?

Acil Durdurma Sistemleri ve Müdahale

Paketleme hatlarında acil durdurma butonları, operatörün kolayca erişebileceği yerlerde ve belirgin renklerde bulunmalıdır; yönetmelikler, bu sistemlerin her vardiya öncesinde test edilmesini gerektirir.

Acil durum anında makinenin enerjisi kesilerek tüm hareketli aksamın durması sağlanmalıdır; buton basılı kaldığında hata giderilene kadar makine asla tekrar çalıştırılmamalıdır.

Dolum makinelerinde kimyasal sızıntı veya ürün patlaması gibi durumlarda, acil durdurma ile birlikte genel tahliye prosedürleri de uygulanmalı; tüm çalışanlar butonların yerini ezbere bilmelidir.

Acil durdurma butonlarının fonksiyonunu yitirmesi ciddi bir ihlaldir; bu butonlar tüm üretim hattında stratejik olarak konumlandırılmalı ve periyodik olarak fonksiyon testine tabi tutulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Acil durdurma butonunun kritik önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Butona basılması gereken acil senaryoları anlatın.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız hattaki acil durdurma butonlarını biliyor musunuz?

Bakım ve Onarım Güvenliği (Kilitleme-Etiketleme)

Paketleme makinelerinde bakım sırasında beklenmedik çalışmayı önlemek için enerji izolasyonu (LOTO) uygulanmalıdır; 6331 sayılı İSG Kanunu, bakım sırasında enerjinin kesilmesini zorunlu kılar.

Bakım personeli makine üzerindeki elektrik, pnömatik veya hidrolik enerji kaynaklarını kilitleyerek anahtarı üzerinde bulundurmaktadır; bu yöntem, bakım sırasında makinenin çalışmasını engeller.

Bakım sonrası devreye alma, tüm koruyucuların takıldığından ve alanın temizlendiğinden emin olunduktan sonra yapılmalıdır; bakım kayıtları yasal gereklilikler uyarınca düzenli tutulmalıdır.

Bakım faaliyetleri sadece yetkilendirilmiş personel tarafından gerçekleştirilmelidir; yetkisiz müdahaleler hem makineye zarar verir hem de ciddi iş kazalarına zemin hazırlayarak hukuki sorumluluk doğurur.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Bakım anındaki risklerin büyüklüğünü anlatın.
- Gerçek örnek: LOTO sisteminin nasıl hayat kurtardığını açıklayın.
- İnteraktif soru: Yetkisiz birinin makineye müdahale etmesinin sonuçları neler olabilir?

Konveyörlerde Sıkışma Noktaları ve Risk Yönetimi

Konveyör sistemlerinde hareketli parçalar ile sabit aksamalar arasında oluşan sıkışma noktaları, uzuv kopması gibi ağır yaralanmalara neden olabilecek en kritik bölgelerdir; Makina Emniyeti Yönetmeliği uyarınca bu noktaların tasarımı, erişimi engelleyecek şekilde yapılmalıdır.

Sıkışma noktalarına yönelik koruyucu donanımlar, mekanik bir engel oluşturarak çalışanın el veya kolunun tehlikeli bölgeye girmesini önlemelidir; bu koruyucular, ekipman çalışırken açılmayacak veya yerinden çıkmayacak yapıda sabitlenmelidir.

Tehlikeli bölgelerdeki risklerin değerlendirilmesinde, işyerinde yapılan risk analizi sonuçları dikkate alınmalı ve İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği çerçevesinde periyodik olarak güncellenmelidir.

Sıkışma noktalarının bulunduğu alanlarda, çalışanların dikkatini çekmek amacıyla görsel uyarı levhaları bulunmalı ve bu



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 207

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Konveyörlerin gıda tesislerinde neden en yüksek riskli ekipman olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Sıkışma noktalarına uzuv kaptırma vakalarının genellikle temizlik veya bakım sırasında yaşandığını belirtin.
- İnteraktif soru: Konveyör üzerinde çıplak gözle gördüğünüz en tehlikeli nokta neresidir?

Konveyör Muhafazaları ve Koruyucu Tasarım

Konveyörlerde kullanılan koruyucu muhafazalar, hareketli bant ve makaraların çevresini tamamen kapatacak şekilde tasarlanmalı; İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği gereği koruyucular, ekipman ömrü boyunca işlevsel kalmalıdır.

Sabit muhafazalar, sadece el aletleri kullanılarak çıkarılabilecek şekilde monte edilmeli ve istemsiz açılmaları önlemek için gerekli kilitleme mekanizmaları ile desteklenmelidir; bu durum, yetkisiz kişilerin tehlikeli alana erişimini kısıtlar.

Hareketli koruyucular, ekipmanın çalışmasını durduran veya yavaşlatan emniyetli anahtarlar (interlock) ile entegre çalışmalı; böylece muhafaza açıldığında konveyörün enerji beslemesi otomatik olarak kesilmelidir.

Koruyucu donanımların seçimi ve yerleşimi, gıda üretimindeki hijyen gereklilikleri ile uyumlu olmalı ve temizlik süreçlerinde kolayca erişilebilir, ancak çalışma anında güvenli bir bariyer görevi görmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 208

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Muhafazanın sadece bir bariyer değil, yasal bir zorunluluk olduğunu anlatın.
- Gerçek örnek: Interlock (emniyet anahtarı) sistemlerinin bozulması durumunda yaşanabilecek kazalara değinin.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız hattaki koruyucuların tam kapalı olduğunu düşünüyor musunuz?

Acil Durdurma Tertibatları ve İp Sistemleri

Konveyör hatları boyunca uzanan acil durdurma ipleri, herhangi bir acil durumda hattın tamamının anında durmasını sağlar; Makina Emniyeti Yönetmeliği uyarınca bu sistemler, hattın her noktasından kolayca ulaşılabilir şekilde kurulmalıdır.

Acil durdurma ipinin gerginliği düzenli olarak kontrol edilmeli, ip koptuğunda veya gevşediğinde sistemin kendisini otomatik olarak durdurması sağlanmalıdır; bu, sistemin güvenilirliğini garanti altına alan bir emniyet özelliğidir.

Acil durdurma tertibatları, devreye girdikten sonra kendiliğinden tekrar çalışmamalı; hat üzerinde yapılan inceleme ve müdahale sonrasında manuel olarak resetlenerek sistemin güvenli olduğu teyit edilmelidir.

Acil durdurma butonları ve ipleri, çalışanların kolayca görebileceği parlak renklerle işaretlenmeli ve hat üzerindeki engel teşkil edebilecek diğer ekipmanlar bu tertibatların önüne yerleştirilmemelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 209

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Acil durdurma iplerinin hattın can damarı olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: İp sisteminin takılma veya kopma durumunda çalışıp çalışmadığının test edilmesi.
- İnteraktif soru: Acil durdurma ipini çekmeniz gereken bir durumda, ipin ulaşılabilir olduğunu biliyor musunuz?

Erişim ve Güvenli Bakım Prosedürleri

Konveyörlere yapılacak her türlü bakım, onarım veya sıkışan ürün müdahalesi sırasında, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliğı gereğı enerji beslemesinin tamamen izole edilmesi zorunludur.

Bakım personeli, ekipmana erişim sağlarken güvenli geçiş yollarını kullanmalı; yüksekte bulunan konveyörlerde ise korkuluklu platformlar ve emniyetli merdiven sistemleri tercih edilmelidir.

Erişim noktalarında bulunan muhafazaların sökölmesi gerektiğinde, çalışma alanı çevresi şeritlerle işaretlenmeli ve diğerk çalışanların hattın çalıştırılmasını tetiklememesi için gerekli önlemler alınmalıdır.

Bakım sonrası yapılan tüm müdahaleler, yapılan işlemlerin kayıt altına alınması ve sistemin tekrar devreye alınmadan önce emniyet kontrollerinin yapılması ile sonuçlandırılmalıdır; bu süreç, kazaların önlenmesinde son aşamadır.



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 210

- Eğıtmen Notu:
- Başlarken: Bakım sırasında en sık yaşanan kazaların enerji izolasyonu eksikliğinden kaynaklandığını belirtin.
- Gerçek örnek: Enerji kesilmeden yapılan bir müdahalede yaşanan kazayı anlatın.
- İnteraktif soru: Bakım sırasında enerjinin kesildiğinden nasıl emin oluyorsunuz?

Enerji Kesme ve Kilitleme (LOTO) Uygulamaları

Kilitleme ve Etiketleme (LOTO) prosedürleri, konveyörün çalışmasını sağlayan ana güç kaynağının fiziksel olarak kilitlenmesi ve üzerine uyarı etiketi konulması sürecidir; bu uygulama kazaları önlemek için en temel önlemdir.

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği kapsamında, her çalışan kendi kişisel kilidini kullanmalı ve anahtarını üzerinde taşımalıdır; böylece ekipman, bakım bitene kadar asla çalıştırılmaz.

LOTO prosedürü uygulanmadan önce, hat üzerinde kalan artık enerjinin (basınçlı hava, yay gerilimi, birikmiş yük) boşaltılması ve sistemin sıfır enerji durumuna getirilmesi sağlanmalıdır.

Kilitleme noktaları, ekipman üzerindeki tüm enerji kaynaklarını (elektrik, pnömatik, hidrolik) kapsayacak şekilde belirlenmeli ve tüm bakım ekipleri tarafından bu prosedürün eksiksiz uygulanması denetlenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 211

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: LOTO'nun gıda tesislerinde hayatta kalma kuralı olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Bir başkasının yanlışlıkla düğmeye basması sonucu yaşanan kazalar.
- İnteraktif soru: Kendi kilidiniz var mı ve LOTO prosedürünü biliyor musunuz?

LOTO Uygulaması: Bakım ve Temizlik Öncesi

- Gıda üretim makinelerinde yapılan temizlik, bakım ve onarım işleri, makinenin beklenmedik şekilde çalışması sonucu ciddi yaralanmalara yol açabilir; LOTO (Kilitleme/Etiketleme) bu riskleri ortadan kaldırmak için zorunludur.
- LOTO prosedürü, makine veya ekipmanın tehlikeli enerji kaynaklarından tamamen yalıtılmasını sağlayan sistematik bir yöntemdir; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında işveren bu güvenliği sağlamakla yükümlüdür.
- Bakım öncesi hazırlık aşamasında, çalışmanın kapsamı belirlenmeli, kullanılacak enerji kaynakları tanımlanmalı ve ilgili tüm çalışanlara işlem hakkında bilgilendirme yapılmalıdır.
- İşyerinde temizlik veya bakım yapılacak tüm ekipmanlar için yazılı LOTO talimatları hazırlanmalı, bu talimatlar çalışanların kolayca ulaşabileceği alanlarda bulundurulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 212

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: LOTO'nun sadece bir kilit takmak değil, bir sistem olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Hareketli parçaları olan bir hamur yoğurma makinesinde temizlik öncesi enerjinin kesilmemesinin sonuçlarını anlatın.
- İnteraktif soru: Aranızda daha önce bakım sırasında makinenin aniden çalıştığına şahit olan var mı?

Enerji İzolasyonunun Teknik Esasları

- Enerji izolasyonu, elektrik, pnömatik, hidrolik veya termal gibi tüm tehlikeli enerji kaynaklarının etkisiz hale getirilmesini içerir; izolasyon noktaları makine üzerindeki enerji kesme anahtarlarıdır.
- İzolasyon sırasında, sadece ana güç kaynağının kapatılması yeterli değildir; sistemde depolanmış olabilecek basınçlı hava veya hidrolik basınç gibi artık enerjilerin de boşaltılması gerekir.
- Enerji kesme noktaları, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği (EK-2) uyarınca kolayca erişilebilir ve açıkça tanımlanmış olmalıdır.
- Enerji kesildikten sonra, sistemin tekrar devreye girmesini önleyecek şekilde fiziksel engelleme yöntemleri (vanaların kapatılması, şalterlerin kilitlenmesi) uygulanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 213

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Enerji izolasyonunda 'sıfır enerji' hedefini açıklayın.
- Gerçek örnek: Basınçlı hava hattı boşaltılmadan yapılan bir bakımda meydana gelebilecek kazaları anlatın.
- İnteraktif soru: Makinedeki artık enerji nasıl tahliye edilir, bilen var mı?

Kilitleme ve Etiketleme Uygulama

- Kilitleme cihazları (asma kilitler), enerji kesme noktasının yetkisiz kişilerce açılmasını engelleyen fiziksel korumalardır; her çalışanın kendine ait, kişisel anahtarlı bir kilidi olmalıdır.
- Etiketleme, kilit üzerine asılan ve çalışmanın içeriğini, sorumlu kişiyi ve iletişim bilgilerini içeren uyarı levhalarıdır; etiketler, kilidin varlığını destekleyen kritik bir iletişim aracıdır.
- Kişisel kilitlerin başkasına devredilmesi veya başka birinin kilidinin izinsiz açılması kesinlikle yasaktır; bu kuralın ihlali iş güvenliği disiplin suçudur.
- Kilitleme ve etiketleme işlemleri, ilgili ekipman üzerinde çalışma yapacak her bir yetkili personel tarafından ayrı ayrı gerçekleştirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 214

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Kilitlerin kişisel olduğunu ve asla başkasına verilmemesi gerektiğini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Başkasının anahtarını kullanarak makineyi çalıştıran birinin sebep olduğu kaza örneğini paylaşın.
- İnteraktif soru: Etiket üzerinde mutlaka bulunması gereken bilgiler nelerdir?

Doğrulama ve Test Aşaması

- Enerji izolasyonu tamamlanıp kilit ve etiketler takıldıktan sonra, makinenin gerçekten enerjisiz olduğundan emin olmak için doğrulama testi yapılmalıdır.
- Doğrulama testi, makinenin başlatma düğmesine basılması veya ilgili ölçüm cihazları (multimetre, voltaj dedektörü) ile devrede enerji olup olmadığının kontrol edilmesini içerir.
- Test sırasında makine çalışmaya başlarsa, enerji izolasyonunda bir hata olduğu kabul edilmeli ve derhal enerji kaynakları tekrar kontrol edilmelidir.
- Doğrulama aşaması, bakım çalışmasına başlamadan önce atılması gereken en önemli güvenlik adımıdır; bu adım atlanarak yapılan çalışmalar hayati risk taşır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 215

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Doğrulamanın, izolasyonun doğru yapıldığını kanıtlayan tek yöntem olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Kilidin takılı olduğu ancak ana şalterin bozuk olması nedeniyle makinenin yine de çalıştığı bir vakayı anlatın.
- İnteraktif soru: Doğrulama yapmadan işe başlayan birine ne dersiniz?

Grup Kilitleme ve Çoklu Çalışma

- Birden fazla çalışanın aynı makine üzerinde bakım yaptığı durumlarda, grup kilitleme (çoklu kilit aparatı/hasp) kullanımı zorunludur.
- Grup kilitleme aparatına, çalışmaya katılan her bir personelin kendi kişisel asma kilidi takılır; bu, tüm çalışanlar kilitlerini kaldıranaya kadar makinenin çalıştırılmayacağını garanti eder.
- Çoklu çalışmalarda, koordinasyon sağlamak amacıyla bir ekip sorumlusu belirlenmeli ve tüm süreç bu sorumlunun gözetiminde yürütülmelidir.
- İş bitiminde her çalışan kendi kilidini ve etiketini kaldırmalıdır; tüm kilitler kaldırılmadan enerji hattı asla devreye alınmamalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 216

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Grup kilitlemenin ekip çalışmasında karışıklığı önlediğini belirtin.
- Gerçek örnek: Bir çalışan kilitlerini sökerken, diğeri hala makinenin içinde olduğu için yaşanan kazaları anlatın.
- İnteraktif soru: Birden fazla kilit takmak neden tek kilitten daha güvenlidir?

Gıda Makinelerinde Temizlik ve Bakım Güvenliği

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik şartları Yönetmeliği uyarınca, gıda üretim makinelerinin temizlik ve bakım süreçleri, ekipman tamamen durdurulmadan ve güvenli hale getirilmeden başlatılamaz; bu süreçler sadece eğitilmiş ve yetkili personel tarafından yürütülmelidir.

Temizlik sırasında makinelerin beklenmedik şekilde çalışmasını önlemek amacıyla, tüm enerji kaynaklarının kesilmesi ve makinelerin kontrol panellerine uyarı levhalarının asılması zorunludur; bu adımlar iş kazalarının önlenmesinde hayati bir ilk savunma hattını oluşturmaktadır.

Gıda sektöründeki makinelerin karmaşık yapısı, temizlik esnasında hareketli parçalara sıkışma veya kesilme riskini ciddi oranda artırır; bu nedenle temizlik ekipmanlarının kullanımı ve manuel temizlik işlemlerinde azami dikkat ve disiplin gösterilmesi gerekir.



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 217

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Makine temizliğinin sadece bir hijyen değil, aynı zamanda bir İSG faaliyeti olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Temizlik sırasında makineyi yanlışlıkla çalıştıran bir personelin neden olabileceği kazaları örnek verin.
- İnteraktif soru: Çalıştığınız bölümde makine temizliği yaparken en çok hangi parçadan çekiniyorsunuz?

Enerji Kesme ve Kilitleme (LOTO) Uygulamaları

Enerji kesme ve kilitleme (LOTO), bakım faaliyetlerinde elektrik, mekanik, hidrolik veya pnömatik enerji kaynaklarının fiziksel olarak kesilmesini ve kilitlenmesini sağlayan bir güvenlik prosedürüdür; bu yöntem, makinenin enerji almasını tamamen engeller.

Her bir enerji kesme noktasında, kilidi koyan kişinin ismini ve bakımın tamamlanma süresini belirten kişisel kilit ve etiket uygulaması yapılmalıdır; bu uygulama, makinenin başka bir personel tarafından çalıştırılmasını imkansız kılar.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında, işveren enerji kesme sistemlerinin çalışır durumda olmasını sağlamakla ve çalışanlara bu sistemlerin kullanımı konusunda uygulamalı eğitim vermekle yükümlüdür.

Bakım işlemi bittiğinde kilitlerin kaldırılması, yalnızca kilidi koyan yetkili personel tarafından yapılmalıdır; bakım sonrası enerji verilmeden önce makine çevresinin tamamen boşaldığından ve parçaların yerinde olduğundan emin olunmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 218

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: LOTO (Lockout-Tagout) sisteminin hayat kurtaran bir prosedür olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Enerji kesilmeden yapılan bir bakımın yaratabileceği ani hareket riskini anlatın.
- İnteraktif soru: İşletmemizde LOTO uygulaması için kullanılan kilitleri kimler taşıyor?

Mekanik Kalıntı Hareketler ve Riskler

Makine durdurulduğunda dahi, sistem içinde depolanmış enerji (mekanik yaylar, basınçlı hava veya yerçekimi) nedeniyle makine parçalarında ani hareketler meydana gelebilir; bu durum temizlik sırasında ciddi yaralanmalara yol açabilir.

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği çerçevesinde, bakım öncesi sistemdeki basınç boşaltılmalı ve hareketli parçalar mekanik olarak sabitlenerek kalıntı enerji tamamen tahliye edilmelidir.

Özellikle gıda presleri, mikserler ve dolum üniteleri gibi ekipmanlarda, makine kapandıktan sonra dahi bıçakların veya kolların atalet nedeniyle bir süre daha dönmeye devam edebileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Çalışanlar, makinenin tamamen durduğundan emin olmak için görsel kontrolün yanı sıra, makine üzerinde bulunan göstergeleri ve enerji boşaltım vanalarının durumunu kontrol ederek mekanik hareket riskini minimize etmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 219

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Makineyi kapatmanın durduğu anlamına gelmediğini açıklayın.
- Gerçek örnek: Basınçlı bir hattın temizlik sırasında boşalmasıyla oluşan kaza riskini anlatın.
- İnteraktif soru: Makineyi kapattıktan sonra hala hareket ettiğini gördüğünüz oldu mu?

Bakım Faaliyetlerinde Kişisel Koruyucu Donanım

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik uyarınca, bakım ve temizlik sırasında maruz kalınabilecek kimyasal maddeler, sıcak yüzeyler veya keskin parçalar için uygun koruyucu donanımlar eksiksiz kullanılmalıdır.

Temizlik kimyasalları ile çalışırken, elleri korumak için kimyasala dayanıklı eldivenler, gözleri korumak için sıçrama önleyici gözlükler ve gerekli durumlarda solunum koruyucu maskeler kullanılmalı; bu donanımlar işveren tarafından ücretsiz sağlanmalıdır.

Bakım sırasında mekanik darbelerden korunmak için baret kullanımı, eldivenler ve kaymaz tabanlı iş ayakkabıları standart ekipman olarak kabul edilmeli; donanımların hasarsız ve temiz olduğu her kullanım öncesi kontrol edilmelidir.

Çalışanların, koruyucu donanımların nasıl kullanılacağını ve acil durumlarda donanımın nasıl çıkarılacağını bilmesi



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 220

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: KKD'nin son savunma hattı olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: Kimyasal temizlik maddesinin göze sıçraması durumunda gözlüğün koruyucu etkisini anlatın.
- İnteraktif soru: Hangi bakım görevinde hangi eldiveni kullandığınızı biliyor musunuz?

Bakım ve Temizlik İş Akış Prosedürleri

Bakım ve temizlik işlemleri, ilgili İSG mevzuatı kapsamında önceden hazırlanmış yazılı bir iş akış prosedürüne göre yürütülmeli; her adım kontrol listeleri (checklist) ile takip edilerek kayıt altına alınmalıdır.

İş akışında, makinenin enerji kesiminden temizliğin tamamlanmasına, ekipmanların tekrar montajından deneme çalıştırmasına kadar geçen süreç, yetkili bir süpervizör tarafından onaylanmalıdır; onaysız hiçbir adım atılmamalıdır.

Bakım faaliyetleri esnasında diğer çalışanların o bölgeye girmesini engellemek için gerekli bariyerleme ve uyarı levhaları kullanılarak çalışma alanı izole edilmeli; bakımın bitiş saati net bir şekilde bildirilmelidir.

Prosedürde yer alan acil durum planları, bakım sırasında oluşabilecek bir aksilikte personelin nasıl davranacağını ve hangi müdahale yöntemlerinin izleneceğini belirleyerek, riskleri kontrol altında tutulmasını sağlar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 221

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Prosedürlerin sadece kağıt üzerinde olmadığını, güvenliğimiz için olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Checklist kullanılmadığı için unutulmuş bir vida parçasının makineye verdiği zararı anlatın.
- İnteraktif soru: Bakım sırasında checklist kullanıyor muyuz?

Sıkışma ve Ezilme Risklerini Yönetmek

- Makinelerin hareketli parçalarına (dişliler, merdaneler) temas, sıkışma ve ezilme gibi ciddi kazalara yol açar. Bu tür tehlikeli bölgelere erişimi engellemek için makine durdurulmalı ve enerji kesilmelidir.
- Çalışma alanında güvenli mesafeyi korumak ve hareketli aksamla yaklaşırken dikkatli olmak esastır. Sıkışma riski bulunan noktalara uyarı levhaları asılmalı ve bu bölgeler görsel olarak işaretlenmelidir.
- İlgili İSG mevzuatı gereği işveren, makine kullanımında güvenli çalışma yöntemlerini belirlemeli ve çalışanlara bu yöntemleri uygulamaları için gerekli talimatları yazılı olarak vermelidir.
- Acil durumlarda makineyi anında durduracak acil durdurma butonlarının erişilebilir olması ve düzenli aralıklarla test edilmesi, olası bir sıkışma kazasının şiddetini azaltmak adına kritik bir önlemdir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 222

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Hareketli aksamların yarattığı tehlikeyi vurgulayın.
- Gerçek örnek: Makine temizliği sırasında yaşanan sıkışma vakalarından bahsedin.
- İnteraktif soru: Makinenin durdurulduğundan nasıl emin olursunuz?

Koruyucu Muhafazaların Önemi

- Hareketli parçaların etrafını çevreleyen sabit veya hareketli koruyucu muhafazalar, çalışanın tehlikeli bölgeye elini veya vücudunu sokmasını fiziksel olarak engeller. Bu muhafazalar, makinenin çalışmasını aksatmayacak şekilde tasarlanmalıdır.
- Kilitlemeli muhafaza sistemleri, koruyucu açıldığında makinenin enerjisini otomatik olarak keser. Bu teknoloji, gıda makinelerinde sıkışma kazalarını önleyen en etkili mühendislik önlemlerinden biri olarak kabul edilir.
- Muhafazaların yerinden çıkarılması veya devre dışı bırakılması 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında ciddi bir ihlaldir. Bakım veya temizlik dışında hiçbir koşulda bu koruyucular sökülmemelidir.
- Muhafazaların düzenli kontrolü, hasar görmüşse derhal değiştirilmesi ve yerlerine tam oturduğunun doğrulanması, işletmedeki teknik bakım ekiplerinin temel sorumlulukları arasında yer almalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 223

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Muhafazanın bir engel değil güvenlik kalkanı olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Muhafazası olmayan bir makinede yaşanabilecek yaralanmaları anlatın.
- İnteraktif soru: Makine koruyucularının hasarlı olduğunu gördüğünüzde ne yaparsınız?

Giyim ve Takı Kaynaklı Riskler

- Gıda tesislerinde kullanılan döner ekipmanlar, sarkan giysileri, uzun saçları veya takıları kolayca yakalayabilir. Bu durum, çalışanın makineye doğru çekilmesine ve ciddi uzuv kayıplarına yol açan sıkışma kazalarına neden olur.
- Çalışanların iş kıyafetlerinin vücuda tam oturması, kolların düğmeli veya lastikli olması gerekmektedir. Bol önlükler, şallar veya gevşek bağcıklar makine yakınında çalışırken büyük risk oluşturmaktadır.
- Yüzük, kolye, bileklik veya saat gibi takıların çalışma sırasında çıkarılması zorunludur. Bu küçük aksesuarlar, makinenin hareketli parçalarına takılarak ani çekme kuvveti yaratabilir ve yaralanmalara davetiye çıkarabilir.
- İlgili İSG mevzuatı uyarınca, işveren kişisel koruyucu donanım ve giysi seçiminde bu riskleri göz önünde bulundurmalı; çalışanlara güvenli giyim kuralları hakkında düzenli bilgilendirme yapmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 224

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Basit bir yüzüğün ne kadar tehlikeli olabileceğini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Takıların makineye takılması sonucu oluşan kazaları anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinde takı takmanın riskleri nelerdir?

Yetkinlik ve Eğitim Süreçleri

- Gıda makinelerini kullanan her operatör, makinenin teknik özelliklerini, çalışma prensiplerini ve acil durdurma mekanizmalarını içeren özel bir eğitim almalıdır. Eğitimsiz personelin makineyi kullanması yasaktır.
- Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik gereği, verilen eğitimler uygulamalı olmalı ve operatörün makineyi güvenli kullanabildiği doğrulanmalıdır.
- Eğitimler sadece teorik değil, makine başında pratik uygulamalarla desteklenmelidir. Operatörler, makinenin hangi durumlarda sıkışma riski yarattığını ve bu riskten nasıl kaçınacaklarını bizzat görmelidir.
- Eğitim kayıtlarının tutulması ve periyodik olarak tazelenmesi, hem yasal bir zorunluluktur hem de çalışanların güvenlik bilincini canlı tutmak için kritik bir yöntemdir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 225

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Eğitimin kazaları önlemedeki rolüne değinin.
- Gerçek örnek: Eğitimli operatör ile eğitimsiz personel arasındaki risk farkı.
- İnteraktif soru: Makine kullanım talimatlarını okudunuz mu?

Güvenli Çalışma ve Durumsal Farkındalık

- Çalışma sırasında dikkat dağınıklığı, sıkışma kazalarının en yaygın nedenidir. Makine çalışırken sadece işe odaklanılmalı, çevredeki diğer çalışanlarla gereksiz konuşmalardan kaçınılmalıdır.
- Enerji kesme ve kilitleme (LOTO) prosedürleri, bakım ve temizlik sırasında makinenin beklenmedik bir şekilde çalışmasını engeller. Enerji kesilmeden hiçbir makineye müdahale edilmemelidir.
- Çalışma sahasının temiz ve düzenli tutulması, kayma ve düşme risklerini azaltarak makineye olan müdahalelerin daha güvenli yapılmasını sağlar. Düzensiz alanlar, dikkat dağınıklığını artırarak hatalı hamlelere yol açar.
- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu çerçevesinde, çalışanın kendi güvenliği kadar çalışma arkadaşlarının güvenliğinden de sorumlu olduğu bilinci, güvenli çalışma kültürünün temelini oluşturur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 226

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Dikkatsizliğin sonuçlarını hatırlatın.
- Gerçek örnek: LOTO prosedürünün ihmal edildiği bir kaza senaryosu.
- İnteraktif soru: Çalışma arkadaşınızın tehlikeli bir şey yaptığını görseniz ne yaparsınız?

Ağır Yük Kaldırma Temel Teknikleri

Yükü kaldırmadan önce ayaklar omuz hizasında açılmalı ve yere sağlam basılarak denge sağlanmalıdır.

Sırt düz tutulmalı ve omurga üzerindeki baskıyı azaltmak için yük vücuda mümkün olduğunca yakın bir konumda taşınmalıdır.

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği gereği, yükün ağırlık merkezi vücut merkezine yaklaştırılmalı ve ani hareketlerden kaçınılmalıdır.

Taşıma sırasında dönme hareketleri belden değil, ayak hareketleri ile yön değiştirilerek kontrollü bir şekilde gerçekleştirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yanlış kaldırma tekniklerinin uzun vadeli bel sağlığı üzerindeki etkilerini vurgulayın.
- Kritik nokta: Yükün vücuda yakın tutulması, kollara binen yükü azaltır.
- İnteraktif soru: Aranızda daha önce yük kaldırırken belini inciten var mı?

Dizden Güç Alma ve Kaldırma Mekanîği

Yükü yerden kaldırırken belden bükülmek yerine dizler bükülerek çömelme pozisyonu alınmalı ve ağırlık bacaklara verilmelidir.

Güç, bel kaslarından değil bacak kaslarından alınmalı; bu yöntem omurga üzerindeki baskıyı minimize ederek sakatlık riskini düşürür.

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği, çalışanların kas-iskelet sistemi yaralanmalarını önlemek için bu mekanik prensibin uygulanmasını zorunlu kılar.

Yükü kaldırırken çene yukarıda tutularak başın dik pozisyonu korunmalı ve karın kasları hafifçe sıkılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 228

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Dizlerin bükülmesinin önemini göstererek açıklayın.
- Gerçek örnek: Ağır bir koliyi kaldırırken beliniz yerine bacaklarınızı kullanın.
- Kritik nokta: Başın dik olması, omurganın doğal hizasını korur.

Yardımcı Taşıma Araçlarının Kullanımı

Manuel taşıma yerine el arabası, transpalet veya konveyör sistemleri gibi yardımcı araçlar tercih edilerek fiziksel riskler azaltılmalıdır.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında, işveren riskleri ortadan kaldırmak için gerekli teknik önlemleri almakla yükümlüdür.

Taşıma araçlarının periyodik bakımları düzenli yapılmalı ve bu araçlar sadece eğitimli personel tarafından kullanılmalıdır.

Araç kullanımı, çalışanların kas-iskelet sistemi üzerinde oluşan aşırı yükü engellemede en etkili ve sürdürülebilir yöntemdir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 229

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yardımcı araçların iş kazalarını nasıl önlediğini anlatın.
- Kritik nokta: Araçların periyodik bakımı yasal bir zorunluluktur.
- Ek bilgi: Transpalet kullanımı için basit bir eğitim yeterlidir.

Ekip Halinde Taşıma Prosedürleri

Çok ağır veya büyük hacimli yükler tek başına taşınmamalı, güvenli ekip çalışması prensipleriyle hareket edilmelidir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu uyarınca, ekip koordinasyonu için bir lider belirlenmeli ve tüm hareketler senkronize edilmelidir.

Kaldırma ve bırakma komutları net bir şekilde verilmeli, ekip üyeleri birbirlerinin hareketlerini takip etmelidir.

Ekipte yer alan kişilerin fiziksel kapasiteleri birbirine yakın olmalı ve taşıma rotası önceden temizlenmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Ekip çalışmasında iletişimin önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Komutların eş zamanlı verilmesi, yükün bir tarafa yığılmasını önler.
- Kritik nokta: Ekip üyeleri arasındaki boy ve fiziksel farklar yük dengesini bozabilir.

Bireysel Kapasite ve Ağırlık Limitleri

Her çalışanın fiziksel kapasitesi farklıdır; bireysel sınırların ötesinde yük kaldırmak ciddi meslek hastalıklarına yol açabilir.

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği, yükün ağırlığı, taşıma mesafesi ve ortam koşulları konusunda belirli limitler ve standartlar belirlemiştir.

Çalışanlar kendilerini zorlayan ağırlıklar ile karşılaştıklarında mutlaka destek istemeli veya uygun taşıma araçlarına başvurmalıdır.

İşyeri hekimi tarafından yapılan sağlık gözetimleri, çalışanın taşıyabileceği bireysel limitlerin belirlenmesinde kritik bir rol oynamaktadır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 231

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Herkesin limitinin farklı olduğunu hatırlatın.
- Kritik nokta: Sağlık gözetimi, çalışanın işe uygunluğunu belirler.
- Ek bilgi: Yönetmeliklerde belirtilen ağırlık sınırlarını aşmak yasal risk oluşturur.

Tekrarlı Hareketler ve Kas-İskelet Sistemi Rahatsızlıkları

Tekrarlı hareketler, kısa sürede aynı kas grubunun sürekli çalışması sonucu kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarına yol açar; bu durum 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında iş sağlığı riski olarak değerlendirilir.

Sürekli tekrarlanan el ve bilek hareketleri tendinit veya karpal tünel sendromu gibi kronik hastalıklara sebebiyet verebilir; erken aşamada fark edilip önlem alınması kalıcı hasarları engeller.

Çalışanlar, vücutlarında hissettikleri ilk ağrı veya uyuşma belirtisinde durumu işyeri hekimine bildirmeli; gerekli tıbbi takip ve işyeri düzenlemesi yapılmalıdır.

Risklerin azaltılması için iş tasarımında ergonomik iyileştirmeler öncelikli olmalı, çalışanların maruziyeti minimize edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 232

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Tekrarlı hareketlerin vücut üzerindeki kümülatif etkisini vurgulayın.
- Gerçek örnek: El bileğinde oluşan sıızlamaların nasıl ciddi bir meslek hastalığına dönüşebileceğini açıklayın.
- İnteraktif soru: Çalışırken en çok hangi bölgelerinizde yorgunluk hissediyorsunuz?

Gıda Üretiminde Doğrama ve Paketleme Süreçleri

Gıda sektöründeki doğrama ve paketleme hatları, saniyeler içinde tekrarlanan yüksek hızdaki hareketler nedeniyle ergonomik risklerin yoğun olduğu alanlardır; bu süreçlerde el ve kol kasları sürekli statik yük altında kalır.

Uzun süreli aynı pozisyonda çalışma, kas yorgunluğunu artırarak doku zedelenmelerine neden olabilir; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu gereği bu alanlarda düzenli ergonomik risk değerlendirmesi yapılması zorunludur.

İş akışında kullanılan ekipmanların yüksekliği ve açısı, çalışanın boyuna göre ayarlanmalı; çalışma tezgahları, kol ve omuz hizasında vücudu zorlamayacak şekilde optimize edilmelidir.

Çalışanların bu süreçlerdeki duruş bozuklukları sürekli gözlemlenmeli ve gerekli düzeltici mühendislik önlemleri zamanında devreye alınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 233

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Paketleme hatlarındaki yüksek tempoya dikkat çekin.
- Gerçek örnek: Yanlış tezgah yüksekliğinin omuz ağrısına nasıl neden olduğunu anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışma tezgahınızın boyunuza uygun olmadığını hissettiğiniz zamanlar oluyor mu?

Ergonomik Risk Yönetiminde İş Rotasyonu

İş rotasyonu, aynı kas grubunun sürekli kullanılmasını engellemek için çalışanların gün içerisinde farklı fiziksel gereksinimleri olan görevlere geçiş yapmasıdır; bu yöntem kas-iskelet sistemi üzerindeki statik yükü dağıtır.

Farklı kas gruplarının çalıştırılması, tek bir bölgeye binen yükü azaltarak riskleri düşürür; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu çerçevesinde idari bir önlem olarak uygulanması tavsiye edilir.

Rotasyon planlaması yapılırken çalışanların yetkinlikleri ve görevlerin fiziksel zorluk dereceleri dikkate alınmalı, adil bir dağılım sağlanmalıdır; tüm çalışanların süreçlere katılımı ergonomik iyileşmeyi destekler.

Rotasyonun etkinliği düzenli aralıklarla izlenmeli ve fiziksel şikayetlerdeki değişimler kayıt altına alınarak uygulamanın başarısı değerlendirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 234

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Rotasyonun bir ceza değil, bir sağlık koruma yöntemi olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Farklı kas gruplarını kullanmanın yorgunluğu nasıl dengelediğini anlatın.
- İnteraktif soru: Gün içinde aynı işi yapmaktan sıkıldığınızda fiziksel olarak daha fazla yorulduğunuzu hissediyor musunuz?

Dinlenme Molalarının İyileştirici Etkisi

Düzenli ve kısa süreli dinlenme molaları, kasların toparlanması ve metabolik yorgunluğun giderilmesi için kritik öneme sahiptir; bu molalar, sürekli tekrarlı hareketlerin yarattığı stresi vücuttan uzaklaştırmada en etkili yöntemlerden biridir.

İlgili İSG mevzuatında belirtilen molalar, sadece genel dinlenme değil, kas-iskelet sağlığını korumak adına aktif dinlenme fırsatı olarak kullanılmalıdır; bu süre zarfında çalışanlar zorlayıcı hareketlerden kaçınmalıdır.

Çalışma düzeni, yoğun iş temposunda kısa ve sık molalara izin verecek şekilde planlanmalı; molaların süresi ve sıklığı, yapılan işin fiziksel zorluk derecesine göre belirlenmelidir.

Dinlenme sürelerinin verimli kullanılması, gün sonundaki yorgunluk seviyesini düşürerek uzun vadeli meslek hastalıklarının önlenmesine doğrudan katkı sağlar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 235

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Molaların iş verimliliğini değil, sağlığı artırdığını belirtin.
- Gerçek örnek: Uzun süre ara vermeden çalışmanın kaslarda yarattığı laktik asit birikimini anlatın.
- İnteraktif soru: Molalarınızı nerede ve nasıl geçirdiğinizin kas sağlığınız için önemli olduğunu biliyor muydunuz?

İşyerinde Ergonomik Egzersiz ve Esneme

İşyerinde yapılan kısa süreli esneme ve germe egzersizleri, kasların kan dolaşımını artırarak doku beslenmesini iyileştirir; bu egzersizler, tekrarlı hareketlerin neden olduğu gerginliği azaltmada yardımcı bir önlemdir.

Egzersiz programları, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında sağlığı koruyucu idari tedbirler arasında yer alır; ancak egzersizler uzman denetiminde ve vücudu zorlamayacak şekilde yapılmalıdır.

Çalışanların kendi çalışma istasyonlarında yapabileceği basit boyun, omuz ve el bileği hareketleri, kasların esnekliğini koruyarak sakatlanma riskini minimize eder; bu hareketler günlük rutinin bir parçası haline getirilmelidir.

Egzersizlerin düzenli uygulanması, çalışan motivasyonunu artırırken fiziksel şikayetlerin azalmasına ve iş verimliliğinin yükselmesine katkı sağlayan basit ama etkili bir uygulamadır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Küçük hareketlerin büyük etkilerini anlatın.
- Gerçek örnek: Bilek ve omuz esnetmenin çalışma öncesi ve sırasında nasıl rahatlatıldığını gösterin.
- İnteraktif soru: İş yerinde esneme egzersizi yapmayı denediniz mi?

Ergonomik Çalışma İstasyonu Düzenleme İlkeleri

Çalışma istasyonları, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik gereği çalışanların fiziksel özelliklerine uygun olarak tasarlanmalıdır.

İstasyon tasarımı, tekrarlı hareketleri minimize edecek ve çalışanların doğal duruşunu koruyacak şekilde planlanmalı, ekipmanlar iş akışına göre en verimli şekilde yerleştirilmelidir.

Düzenleme yapılırken çalışma alanı, el ve kol hareket mesafeleri dikkate alınarak, uzanma ve eğilme gibi zorlayıcı hareketlerin önüne geçilmesi hedeflenmektedir.

İstasyon düzeni, temizlik ve bakım süreçlerini kolaylaştıracak modüler yapıda kurulmalı, gıda hijyeni ile iş güvenliği gereklilikleri bir arada değerlendirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 237

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Ergonominin sadece konfor değil, bir iş güvenliği zorunluluğu olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Dağınık bir tezgahın çalışan üzerinde yarattığı fiziksel yorgunluğu anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışma alanınızda en çok zorlandığınız hareket nedir?

Çalışma Yüzeyi ve Yükseklik Ayarları

Çalışma yüzeylerinin yüksekliği, yapılan işin türüne (hassas işler, ağır yük taşıma, ayakta/oturarak çalışma) göre ayarlanabilir sistemler ile optimize edilmelidir.

Ayakta yapılan işlerde tezgah yüksekliği dirsek hizasının biraz altında tutulmalı, böylece omuz ve boyun kaslarındaki statik yüklenme azaltılmalıdır.

Ekranlı araçlarla çalışılan bölümlerde, Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik uyarınca ekran yüksekliği göz hizasında olmalıdır.

Ayarlanabilir çalışma masaları veya platformları, farklı boylardaki çalışanların aynı istasyonda güvenle çalışmasına olanak tanıyarak kas-iskelet sistemi hastalıklarını önler.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 238

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Yanlış yükseklik ayarının uzun vadede bel ve boyun fıtığına yol açabileceğini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Sabit tezgahların kısa veya uzun boylu çalışanlarda yarattığı duruş bozuklukları.
- İnteraktif soru: Çalışma tezgahınız boyunuza uygun mu?

Ekipman ve Malzeme Erişim Bölgeleri

Sık kullanılan araç ve gereçler, genel ergonomi (alışma istasyonu erişim bölgesi) ilkelerine uygun olarak, çalışanın 'birincil erişim bölgesi' yani dirseklerin vücudunda yakın olduğu alanda tutulmalıdır.

Malzeme akışı, çalışanın vücudunu döndürmesini gerektirmeyecek şekilde lineer veya U tipi bir düzende kurgulanmalı, torsiyonel (dönme) hareketler engellenmelidir.

İş istasyonunda ağır nesneler diz seviyesi ile göğüs seviyesi arasında konumlandırılmalı, çok sık ihtiyaç duyulmayan ekipmanlar daha uzak raflara yerleştirilmelidir.

Erişim bölgelerinin optimize edilmesi, çalışma hızını artırırken aynı zamanda fiziksel eforu düşürerek iş kazası risklerini minimize eder.



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 239

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Uzak mesafeye uzanmanın bel üzerindeki kaldıraç etkisini açıklayın.
- Gerçek rnek: Sürekli dönerek malzeme alma gereksinimi duyan bir çalışanın durumu.
- İnteraktif soru: Sık kullandığınız bir alet için kaç adım atıyorsunuz?

Doğru Vücut Duruşu ve Ergonomi

Çalışanların 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında sağlıklı bir duruş sergilemeleri için istasyonlar nötr duruşu destekleyecek şekilde tasarlanmalıdır.

Ayakta çalışırken vücut ağırlığı her iki ayağa eşit dağıtılmalı ve gerekiyorsa ayak destekleri kullanılarak beldeki gerginlik azaltılmalıdır.

Oturan çalışanlar için bel destekli ve yüksekliği ayarlanabilir sandalyeler kullanılmalı, ayakların yere tam basması sağlanmalıdır.

Uzun süreli statik duruşlardan kaçınmak için kısa periyotlarla pozisyon değişikliği yapılmalı veya esneme hareketleri ile kas grupları dinlendirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 240

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Statik duruşun, hareketli işten daha yorucu olabileceğini anlatın.
- Gerçek örnek: Sandalye yüksekliği yanlış olduğu için bacakları sarkan bir çalışanın yaşadığı dolaşım sorunları.
- İnteraktif soru: Çalışırken belinizin ağrıdığını hissediyor musunuz?

İş İstasyonu İyileştirme ve Denetim

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği uyarınca, çalışma istasyonları düzenli aralıklarla gözden geçirilmeli ve iyileştirme ihtiyaçları belirlenmelidir.

Çalışanlardan gelen geri bildirimler, istasyon düzenindeki ergonomik sorunların tespiti için en değerli veri kaynağıdır ve mutlaka kayıt altına alınmalıdır.

İyileştirme süreçlerinde, teknolojik yenilikler ve otomasyon imkanları değerlendirilerek manuel iş yükü kademeli olarak azaltılmalıdır.

Yapılan her değişiklikten sonra, istasyonun yeni düzeninin güvenli ve verimli olup olmadığı test edilmeli, gerekirse ek düzenlemeler yapılmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 241

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Ergonominin sürekli bir süreç olduğunu, bir kez yapıp bırakılmayacağını vurgulayın.
- Gerçek örnek: Çalışan önerisiyle tezgah yüksekliğinin değiştirilmesi sonucu artan verimlilik.
- İnteraktif soru: İşyerimizde iyileştirilmesini istediğiniz bir alan var mı?

Dinlenme Molaları ve Egzersizlerin Önemi

- 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında işveren, çalışanların sağlığını korumak amacıyla uygun dinlenme aralıkları belirlemekle yükümlüdür; düzenli molalar kas ve iskelet sistemi rahatsızlıklarını önlemede kritik bir rol oynar.
- Dinlenme molaları sadece fiziksel yorgunluğu gidermekle kalmaz, aynı zamanda zihinsel odaklanmayı artırarak iş kazası risklerini azaltır; bu molalar sırasında yapılan hafif egzersizler kan dolaşımını hızlandırır ve kas gerginliğini azaltır.
- Gıda üretim tesislerinde sürekli ayakta duran veya tekrarlı hareket yapan personelin, her çalışma periyodu sonunda kısa süreli esneme yapması, uzun vadeli meslek hastalıklarının oluşumunu engellemek için hayati bir öneme sahiptir.
- Egzersiz programları, çalışanın yaptığı işin türüne göre özel olarak tasarlanmalı ve profesyonel rehberlik eşliğinde



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 242

- Eğitmen Notu: Başlarken dinlenme molalarının yasal bir zorunluluktan öte sağlık gereksinimi olduğunu vurgulayın. Gerçek örnek olarak üretim hattındaki sabit duruşun yarattığı yorgunluğu anlatın. İnteraktif soru olarak çalışanlara molalarda ne yaptıklarını sorun. Kritik nokta molaların sürekliliğidir.

Mikro Molalar ile Kas Yorgunluğunu Azaltma

- Mikro molalar, iş akışını bozmadan 1 ile 3 dakika arasında yapılan çok kısa süreli dinlenme aralıklarıdır; bu molalar tekrarlı hareketlerin yarattığı lokal kas yorgunluğunu ve doku üzerindeki baskıyı hafifletir.
- Özellikle paketleme veya ayıklama gibi sürekli el-kol hareketlerinin yapıldığı gıda üretim hatlarında, belirli aralıklarla verilen mikro molalar karpal tünel sendromu gibi ergonomik rahatsızlıkların önüne geçmek için oldukça etkilidir.
- Çalışanlar, iş sırasında kısa bir an durup el ve bileklerini serbest bırakarak kaslarını gevşetmeli ve gözlerini ekran veya üretim hattından ayırarak dinlendirmelidir; bu basit uygulama dikkat dağınıklığını da azaltır.
- Mikro molaların sıklığı, yapılan işin yoğunluğuna ve kullanılan ekipmanın ergonomik özelliklerine göre belirlenmelidir; bu süreçte çalışanın kendi vücudunu dinlemesi ve yorgunluk sinyallerini doğru okuması büyük önem taşır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 243

- Eğitimci Notu: Mikro molaların işi durdurmak değil işin bir parçası olduğunu açıklayın. Gerçek örnek olarak paketleme hattındaki seri hareketleri verin. İnteraktif soru olarak mikro molaların işi yavaşlatıp yavaşlatmadığını tartışın. Kritik nokta bu molaların düzenli olmasıdır.

Etkili Germe Hareketleri ve Uygulaması

- Germe hareketleri, kas esnekliğini artırmak ve eklem hareket açıklığını korumak için yapılır; özellikle omuz, boyun ve bel bölgesindeki gerginliği azaltmak için kontrollü ve yavaş esneme teknikleri tercih edilmelidir.
- Gıda sektöründeki çalışanlar için boyun ve omuz germe hareketleri, uzun süre aynı pozisyonda kalmanın yarattığı ağrıları gidermede çok etkilidir; hareketler sırasında ani ve zorlayıcı hareketlerden kaçınılması esastır.
- Her germe hareketi 15-20 saniye kadar sabit tutulmalı ve nefes kontrolü ile desteklenmelidir; bu süre kasların gevşemesi ve kan akışının ilgili bölgeye daha iyi ulaşması için gereken minimum süredir.
- Egzersizler sırasında ağrı hissedilmesi durumunda hareket derhal durdurulmalı ve ilgili bölge dinlendirilmelidir; germe hareketlerinin amacı vücudu yormak değil, çalışma kapasitesini koruyacak şekilde rahatlatmaktır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 244

- Eğitimci Notu: Germe hareketlerinin yanlış yapılmasının sakatlanmalara yol açabileceğini belirtin. Gerçek örnek olarak boyun tutulmalarını anlatın. İnteraktif soru olarak hangi bölgenin daha çok ağrıdığını sorun. Kritik nokta hareketlerin yavaş yapılmasıdır.

Ergonomik Duruş Değiştirme Teknikleri

- Çalışma sırasında aynı pozisyonda uzun süre kalmak, vücudun belirli bölgelerine aşırı yük binmesine neden olur; bu yüzden belirli aralıklarla duruş değiştirmek, vücut ağırlığını farklı kas gruplarına dağıtmayı sağlar.
- Üretim hattında sabit duran çalışanlar, ağırlıklarını bir ayaktan diğerine aktararak veya hafif adımlarla yürüyerek alt ekstremitte üzerindeki statik yükü azaltabilir; bu durum kan dolaşımını destekleyerek ödem oluşumunu engeller.
- Oturarak çalışan personelin, sandalye yüksekliğini ve oturma açısını gün içinde değiştirmesi veya dik duruşu hatırlatan ergonomik düzeltmeler yapması, omurga sağlığının korunması adına oldukça değerlidir.
- Duruş değiştirme, sadece fiziksel bir rahatlama değil, aynı zamanda işe karşı olan dikkati tazeleyen bir yöntemdir; doğru duruş alışkanlıkları, İSG mevzuatı ve ergonomi ilkeleri doğrultusunda eğitimlerle desteklenmelidir.



KONUşMACI NOTLARI

SLAYT 245

- Eğitmen Notu: Statik duruşun zararlarından bahsedin. Gerçek örnek olarak ayakta çalışma hatlarını verin. İnteraktif soru olarak çalışanlara gün boyu nasıl durduklarını sorun. Kritik nokta vücut ağırlığının dengeli dağıtılmasıdır.

İş Sonu Toparlanma ve Dinlenme Süreci

- İş günü tamamlandıktan sonra vücudun toparlanması, ertesi güne zinde başlamak için temel şarttır; iş sonrası yapılan hafif fiziksel aktiviteler, gün boyu biriken laktik asidin vücuttan atılmasına yardımcı olur.
- Çalışanların iş çıkışında yeterli uyku ve kaliteli beslenme ile desteklenen bir dinlenme süreci geçirmeleri, 6331 sayılı Kanun'un öngördüğü genel sağlık gözetimi kapsamında işverenin de dolaylı olarak teşvik etmesi gereken bir durumdur.
- İşyerinde yaşanabilecek zihinsel yorgunluğu atmak için hobilerle ilgilenmek veya sessiz bir ortamda dinlenmek, stres seviyesini düşürerek uzun vadeli psikososyal riskleri azaltır; bu süreç çalışanın genel İSG bilincini de güçlendirir.
- Toparlanma süreci, sadece bedensel değil zihinsel bir detoks niteliği taşımalıdır; bu sayede iş kazalarına yol açabilecek dikkat dağınıklıkları ve tükenmişlik hissi gibi olumsuz durumların önüne geçilerek güvenli bir çalışma



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 246

- Eğitmen Notu: İş sonrası toparlanmanın performansa etkisini anlatın. Gerçek örnek olarak uyku kalitesinin kazalara etkisini verin. İnteraktif soru olarak iş sonrası yorgunluklarını nasıl attıklarını sorun. Kritik nokta iş ve özel hayat dengesidir.

Duruş Bozukluklarını Önleme Stratejileri

Duruş bozuklukları, gıda üretim hatlarında uzun süre ayakta durma veya tekrarlı hareketler nedeniyle ortaya çıkan kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarının temelidir.

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği kapsamında, yükün vücuda yakın tutulması ve omurganın dik pozisyonunu koruyacak şekilde kaldırma tekniklerinin uygulanması zorunludur.

Statik yüklenmeyi azaltmak için çalışma alanında periyodik pozisyon değişiklikleri yapılmalı ve vücudun tek bir bölgesi üzerindeki baskı dengeli dağıtılmalıdır.

İş istasyonları, çalışanın boyuna ve yaptığı işin niteliğine göre optimize edilerek, eğilme ve uzanma gibi zorlayıcı hareketler minimuma indirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 247

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Gıda sektöründe ayakta durmanın getirdiği yükü vurgulayın.
- Gerçek örnek: Paketleme hatındaki eğilme hareketlerinin uzun vadeli etkilerini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışırken en çok hangi bölgenizde ağrı hissediyorsunuz?

Nötr Duruşun Korunması ve Önemi

Nötr duruş, vücudun eklemlerinin en az stres altında olduğu, kasların dengeli çalıştığı ve omurganın doğal S eğrisini koruduğu en güvenli pozisyonudur.

Çalışma sırasında omuzların gevşek bırakılması, dirseklerin gövdeye yakın tutulması ve el bileklerinin düz bir hatta olması, tekrarlı hareket kaynaklı tendon hasarlarını önler.

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik uyarınca, çalışanların doğal hareket kapasitesini zorlamayan düzenlemeler yapılmalıdır.

Başın öne eğilmediği, ekran veya çalışma yüzeyinin göz hizasında olduğu bir düzenleme, boyun ve sırt kaslarındaki gerilmeyi belirgin şekilde azaltmaktadır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 248

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Nötr duruş kavramını basit bir şekilde tanımlayın.
- Gerçek örnek: Bilgisayar başında veya paketleme bandında duruşu karşılaştırın.
- İnteraktif soru: Çalışırken farkında olmadan başınızı ne kadar öne eğiyorsunuz?

Ayarlanabilir Çalışma İstasyonları

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği uyarınca, kullanılan ekipmanların çalışanın fiziksel özelliklerine göre ayarlanabilir olması esastır.

Yüksekliği ayarlanabilir çalışma masaları ve sandalyeler, farklı boylardaki çalışanların aynı istasyonda ergonomik standartlarda çalışabilmesine olanak tanır.

Ayak destekleri, çalışma yüzeyi ile boy farkı olan çalışanlar için omurganın desteklenmesini sağlayarak, bel bölgesindeki yükü hafifleten kritik bir donanımdır.

Ekipmanların ayar mekanizmaları düzenli olarak kontrol edilmeli, kilitli veya bozuk ayar sistemleri derhal iş güvenliği birimine bildirilerek tamir edilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Herkesin vücut yapısının farklı olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: Ayarlanmayan sandalyelerin bel fıtığına yol açma riskinden bahsedin.
- İnteraktif soru: Şu anki çalışma masanızın yüksekliği size uygun mu?

Ergonomik Farkındalık ve Semptom Yönetimi

Çalışanların kendi vücutlarını dinlemesi ve ergonomik risklerin erken belirtilerini tanınması, meslek hastalıklarını önlemede en etkili savunma mekanizmasıdır.

Çalışma sırasında hissedilen sürekli karıncalanma, uyuşma veya bölgesel ağrılar, vücudun verdiği bir uyarı sinyalidir ve ciddiye alınmalıdır.

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik gereği, çalışanlar ergonomik riskler ve korunma yolları konusunda düzenli bilgilendirilmelidir.

İşyerinde ağrı veya rahatsızlık hissedildiğinde, bu durumun üst amirlere ve işyeri hekimine vakit kaybetmeden rapor edilmesi, kalıcı hasarların önüne geçilmesini sağlar.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 250

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Farkındalığın önleme sürecindeki yerini açıklayın.
- Gerçek örnek: Küçük bir ağrının zamanla nasıl kronik bir hastalığa dönüştüğünü anlatın.
- İnteraktif soru: Vücudunuzun size verdiği uyarıları nasıl takip ediyorsunuz?

Egzersiz ve Mikro-Mola Uygulamaları

Uzun süreli statik çalışmalarda, kasların kan dolaşımını tazelemek için her saat başı yapılan 5 dakikalık esneme hareketleri, kas yorgunluğunu ciddi oranda azaltır.

Çalışma ortamında uygulanabilecek boyun, omuz, sırt ve el bileği egzersizleri, dokuların esnekliğini koruyarak sakatlanma riskini düşürmektedir.

İşyerlerinde yapılan düzenli mola ve egzersiz programları, İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği kapsamında sağlık gözetimi faaliyetlerini destekleyici niteliktedir.

Egzersizler, zorlayıcı hareketler içermemeli, yavaş ve kontrollü bir şekilde yapılmalı; herhangi bir ağrı durumunda egzersize hemen son verilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 251

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Hareket etmenin kaslar için neden hayati olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Basit bir boyun esnetme hareketinin rahatlatıcı etkisinden bahsedin.
- İnteraktif soru: Çalışma gününüzde hiç esneme hareketi yapıyor musunuz?

Mutfaklarda F Sınıfı Yağ Yangınları

- Gıda işletmelerinin mutfak bölümlerinde kullanılan bitkisel ve hayvansal yağlar, yüksek sıcaklıklara ulaştığında kendiliğinden tutuşarak F sınıfı yangınlara neden olmaktadır; bu tür yangınlar klasik yangınlardan çok daha hızlı yayılır.
- Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik gereği, ticari mutfaklarda yağ birikintilerinin düzenli temizlenmesi ve yangın riskinin minimize edilmesi işverenin temel sorumluluğudur; ihmal edilmesi ciddi hasarlara yol açar.
- Mutfaklarda oluşan yağ yangınları, derin yağ kızartıcılar ve fritözler çevresinde yoğunlaşır; bu alanlarda personelin yangın anında soğukkanlılıkla hareket etmesi, yangının büyümesini engelleyen en kritik faktördür.
- Yangın riski taşıyan mutfak ekipmanları, yanıcı maddelerden uzak tutulmalı ve çalışma alanında her zaman uygun



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 252

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Mutfaklardaki yağların parlama noktasının düşük olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: Fritözlerin aşırı ısınması sonucu çıkan yangınlardan bahsedin.
- İnteraktif soru: Mutfak personelinin yağ yangını durumunda ilk tepkisi ne olmalıdır?

F Sınıfı Yangın Söndürücülerin İşlevi

- F sınıfı yangın söndürücüler, yağın yüzeyinde bir tabaka oluşturarak oksijenle temasını kesen ve kimyasal reaksiyonla sabunlaşma sağlayan özel içerikli maddelerdir; bu süreç soğutma etkisiyle yangını tamamen söndürür.
- Diğer söndürücüler yağ üzerinde etkisiz kalırken, F sınıfı söndürücüler yağın tekrar alev almasını önleyen koruyucu bir katman meydana getirir; bu nedenle mutfaklarda mutlaka bulundurulması yasal bir gerekliliktir.
- Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik uyarınca, F sınıfı söndürücüler kullanıma hazır, erişilebilir ve periyodik olarak kontrol edilmiş şekilde tutulmalıdır; yanlış söndürücü kullanımı yangını şiddetlendirebilir.
- Personelin, söndürücünün üzerindeki kullanım talimatlarını okuması ve nasıl müdahale edileceğini uygulamalı olarak bilmesi gerekir; acil durumlarda yanlış ekipman seçimi ciddi yaralanmalara ve maddi kayıplara neden olabilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 253

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Neden su veya kuru kimyevi tozun F sınıfı yangında yetersiz olduğunu açıklayın.
- Gerçek örnek: Sabunlaşma etkisini mutfaktaki kimyasal süreçle kıyaslayın.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki söndürücülerin sınıfını biliyor musunuz?

Sabit Davlumbaz Söndürme Sistemleri

- Ticari mutfak davlumbazları, içerisinde biriken yağ kalıntıları nedeniyle yangınların en sık başladığı ve en hızla yayıldığı noktalardır; bu yüzden otomatik sabit söndürme sistemleri zorunludur.
- Davlumbaz söndürme sistemleri, sıcaklık sensörleri sayesinde yangını algıladığı anda otomatik olarak devreye girer; bu sistemler gaz veya elektrik akışını keserek yangın kaynağını anında izole eder.
- Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, mutfak havalandırma sistemlerinin yangın güvenliği açısından periyodik olarak denetlenmesini ve sistemin her zaman aktif olmasını şart koşturmaktadır; sistemin devredışı bırakılması kabul edilemez.
- Otomatik sistemler, personelin müdahale edemeyeceği kadar büyük veya hızlı gelişen yangınlarda hayat kurtarıcıdır; sistemin kurulumu ve testleri yetkili servisler tarafından yapılmalı, kayıtları tutulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 254

- Eğitmen Notu:
- Başlarken: Davlumbaz içindeki yağ birikiminin riskinden bahsedin.
- Gerçek örnek: Sensörlerin yüksek ısıda otomatik devreye girmesi.
- İnteraktif soru: Davlumbaz söndürme sisteminin en son ne zaman test edildiğini hatırlıyor musunuz?

Yağ Yangınlarında Suyun Tehlikesi

- Yağ yangınlarına kesinlikle su ile müdahale edilmemelidir; su, yağın altına daldığında aniden buharlaşarak yağın çevreye patlama şeklinde sıçramasına ve yangının geniş bir alana yayılmasına neden olur.
- Su ve sıcak yağın birleşimi, büyük bir ateş topu oluşturarak personelin ciddi yanıklara maruz kalmasına sebebiyet verir; bu durum mutfaklarda en sık yapılan ve en tehlikeli olan hatalardan biridir.
- Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, uygun olmayan söndürme maddelerinin kullanılmasının tehlikelerini vurgular; suyun elektriksel risk taşıyan alanlarda da kesinlikle kullanılmaması gerektiğini unutmamak gerekir.
- Yangın anında panik yaparak en yakın su kaynağına yönelmek yerine, mutfakta bulunan F sınıfı söndürücülere veya battaniyelere yönelmek hayat kurtarır; eğitimler sırasında bu riskli davranışlar özellikle gösterilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 255

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Suyun fiziksel etkisini basitçe anlatın.
- Gerçek örnek: Bir bardak suyun fritözde yaratacağı patlama etkisi.
- İnteraktif soru: Neden suyun yağ yangınına büyüteceğini düşünüyorsunuz?

Sistem Bakımı ve Periyodik Kontroller

- Yangın söndürme sistemlerinin ve ekipmanlarının sürekliliği, periyodik bakımların zamanında yapılmasına bağlıdır; bakım, sistemin acil durumda çalışacağını tek garantisidir.
- Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik gereği, tüm yangın güvenlik sistemleri yetkili kişilerce düzenli kontrol edilmeli, nozzle uçları tıkanıklıklardan arındırılmalı ve sensörler kalibre edilmelidir.
- Personelin söndürme ekipmanını kullanma konusunda periyodik olarak eğitilmesi ve tatbikatlara katılması, sistemin etkinliğini artırır; eğitim almamış bir personelin sistemle müdahale etmesi risk taşır.
- Bakım kayıtları, denetimlerde ibraz edilmek üzere güncel tutulmalıdır; arızalı veya miadı dolmuş ekipmanlar derhal yenisiyle değiştirilmeli, sistemin operasyonel hazır durumu her an korunmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 256

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bakımsız bir sistemin kaza anında çalışmayacağını vurgulayın.
- Gerçek örnek: Tıkanmış bir nozulun söndürme işlemini başarısız kılması.
- İnteraktif soru: İşyerinizde yangın söndürme sisteminin bakımını kim yapıyor?

Gaz Kaçağı ve Patlama Riskleri

Gıda tesislerinde kullanılan doğal gaz veya LPG gibi yanıcı gazlar, sızıntı durumunda ortamdaki oksijenle karışarak patlayıcı atmosfer (ATEX) oluşturabilir; bu risk, Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik kapsamında değerlendirilmelidir.

Patlama riski, sadece açık alevle değil, statik elektrik, sıcak yüzeyler veya arızalı elektrikli ekipmanların yarattığı kıvılcımlarla da tetiklenebilir; bu nedenle tüm tesisatın düzenli topraklama kontrolleri yapılmalıdır.

Gaz kaçağı belirtileri arasında çürük yumurta benzeri keskin koku, tıs sesi veya gaz dedektörlerinin sesli uyarıları yer alır; çalışanların bu belirtileri anında raporlaması hayati önem taşır.

İşveren, patlamadan korunma dokümanı hazırlayarak tesis içindeki riskli bölgeleri zone sınıflarına göre ayırmalı ve bu bölgelerde kullanılacak ekipmanları ATEX sertifikalı olanlarla değiştirmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 257

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Gazın kapalı alanlardaki birikme hızını vurgulayın.
- Gerçek örnek: Geçmişte bir tesiste yaşanan küçük sızıntının nasıl fark edildiğini anlatın.
- İnteraktif soru: Çalışma alanınızda gaz kokusu duyduğunuzda ilk yapacağınız hareket nedir?

Gaz Algılama ve İzleme Sistemleri

Gaz algılama sistemleri, ortamdaki yanıcı gaz konsantrasyonunu sürekli ölçerek alt patlama sınırına (LFL) ulaşılmadan erken uyarı veren hayati güvenlik donanımlarıdır; bu sistemlerin periyodik kalibrasyonu İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik gereğidir.

Dedektörler, gazın yoğunluğuna göre konumlandırılmalıdır; metan gibi havadan hafif gazlar için tavana yakın, LPG gibi havadan ağır gazlar için ise zemine yakın noktalar seçilmelidir.

Sistem, sadece sesli ve ışıklı uyarı vermekle kalmamalı, aynı zamanda merkezi otomasyon üzerinden gaz giriş vanasını otomatik kapatacak şekilde entegre edilmelidir.

Dedektörlerin testleri yetkili servislerce yapılmalı ve yapılan tüm testlerin sonuçları, olası denetimlerde sunulmak üzere mutlaka yazılı kayıt altına alınmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 258

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Dedektörlerin neden sadece 'uyarı' değil 'otomasyon' parçası olması gerektiğini açıklayın.
- Gerçek örnek: Dedektörün yanlış yerleşimi sonucu gazı tespit edemediği bir senaryoyu tartışın.
- İnteraktif soru: Gaz dedektörünün üzerindeki yeşil ve kırmızı ışıkların ne anlama geldiğini biliyor musunuz?

Vana Kapatma ve Acil Müdahale

Gaz kaçağı şüphesi durumunda, ilk yapılacak müdahale ana gaz giriş vanasının kapatılmasıdır; bu vana, acil durumlarda kolayca erişilebilecek, net bir şekilde işaretlenmiş bir konumda olmalıdır.

Yanıcı gaz kaçağında asıl tehlike patlama/tutuşmadır; sızıntının yoğun olduğu bölgeye GİRİLMEZ. Ana vana yalnızca dışarıdan güvenli erişilebilir konumdaysa kapatılır, ateşleme kaynakları (elektrik, telefon, statik) elenir ve bölge derhal tahliye edilerek uygun solunum ile Ex-korumalı ekipmanlı yetkili acil ekip beklenir.

Acil durum planı dahilinde vana kapatma sorumluluğu, özel olarak eğitilmiş acil durum ekiplerine verilmelidir; bu kişilerin vana yerlerini ve kapatma prosedürünü ezbere bilmeleri gerekir.

Vanalar, korozyona karşı korunmalı ve düzenli aralıklarla elle test edilerek sıkışıp sıkışmadıkları kontrol edilmelidir; sıkışmış bir vana, acil durumda müdahaleyi imkansız kılarak riski artırır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Panik anında basit bir vanayı kapatmanın bile zorlaşabileceğini anlatın.
- Gerçek örnek: Vana etrafının malzeme ile kapatıldığı bir durumu eleştirin.
- İnteraktif soru: Tesisimizdeki ana gaz vanasının yerini kaç kişi biliyor?

Havalandırma ve Ortam Kontrolü

Patlayıcı ortamların oluşmasını engellemenin en etkili yolu, İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik uyarınca, ortamın yeterli seviyede ve sürekli havalandırılmasıdır.

Havalandırma sistemi, gazın birikme ihtimali olan ölü noktaları (köşeler, tavan boşlukları) süpürecek şekilde tasarlanmalı ve egzost çıkışları güvenli bir açık alana yönlendirilmelidir.

Sızıntı durumunda, havalandırma sisteminin kıvılcım çıkarmayan (Ex-proof) özellikli olması zorunludur; aksi takdirde fan motoru, patlayıcı karışımı tetikleyen bir ateşleme kaynağına dönüşebilir.

Normal çalışma saatlerinde havalandırma sisteminin çalışıp çalışmadığı, basınç farkı anahtarları veya akış sensörleri ile sürekli izlenmeli; sistem durduğunda gaz girişi de otomatik olarak kesilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 260

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Havalandırmanın sadece 'koku giderme' değil, 'patlama önleme' aracı olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Fan motorunun patlamaya neden olduğu vaka örnekleri üzerinden gidin.
- İnteraktif soru: Havalandırma kanallarının temizliğinin kaza riskine etkisini tartışın.

Ateşli Çalışma Yasakları

Gaz sızıntısı riski olan bölgelerde, çalışma izin sistemi (hot work permit) uygulanmalı ve açık alevle çalışma, kaynak, taşlama gibi kıvılcım çıkaran işlemler kesinlikle yasaklanmalıdır; bu yasak, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nun işverene yüklediği önlem alma sorumluluğunun bir parçasıdır.

Çalışanların, patlayıcı ortamda cep telefonu, telsiz veya kıvılcım çıkarabilecek metal ayakkabı gibi ekipmanları kullanmaları yasaklanmalı ve bu bölgelere girişler sınırlandırılmalıdır.

Olası bir sızıntı anında, elektrikli şalterlerin kapatılması kıvılcım yaratabileceği için, şalterler önce sızıntı bölgesinin dışındaki güvenli bir noktadan izole edilmelidir.

İşletme içerisinde sigara içilmesi, çakmak taşınması veya yetkisiz ısıtıcıların kullanılması, gıda tesislerinde patlama riskini doğrudan artıran en temel güvensiz davranışlar arasındadır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Küçük bir kıvılcımın neler yapabileceğini görselleştirin.
- Gerçek örnek: Cep telefonu kullanımı sonucu meydana gelen kazaları hatırlatın.
- İnteraktif soru: Yanınızda çakmak veya benzeri ateş kaynağı taşıyor musunuz?

Elektrik ve Nemli Ortamlarda Güvenlik

Gıda üretim tesislerinde nemli ve ıslak zeminler, elektrik akımının vücut üzerinden geçişini kolaylaştırarak hayati risk oluşturur; bu nedenle elektrik tesisatı, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği esaslarına uygun şekilde korunmalıdır.

Nemli ortamlarda kullanılan tüm elektrikli cihazların kablo yalıtımları düzenli olarak kontrol edilmeli, hasarlı kablolar derhal değiştirilmelidir; yalıtımı bozulmuş kablolar, kısa devre veya elektrik çarpması riskini artırmaktadır.

Elektrik panoları, su sıçramalarına veya doğrudan neme maruz kalmayacak şekilde izole edilmiş alanlara yerleştirilmeli; panoların kapakları her zaman kilitli tutularak yetkisiz kişilerin erişimi engellenmelidir.

Çalışma alanlarındaki elektrik bağlantıları, nemin neden olabileceği korozyonu önleyecek şekilde tasarlanmalı; bağlantı kutuları, su sızdırmaz özellikteki ekipmanlar ile korunmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 262

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Nemli ortamların elektriksel iletkenliği nasıl artırdığını açıklayın.
- Gerçek örnek: Su sızıntısı olan bir panonun yarattığı tehlikeyi belirtin.
- İnteraktif soru: Çalışma alanınızda su sızdıran bir kablo fark ettiğinizde ne yapmalısınız?

RCD ve Topraklama Sistemleri

Kaçak akım röleleri, elektrik tesisatında oluşabilecek kaçakları algılayarak devreyi milisaniyeler içerisinde keser; bu cihazlar, Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği gereği her türlü gıda tesisinde zorunludur.

Topraklama, elektrikli cihazların metal gövdeleri ile toprak arasında düşük dirençli bir yol oluşturarak, hata durumunda akımın güvenli bir şekilde toprağa akmasını sağlar; bu sistem, çalışanları dolaylı temas riskine karşı korur.

Kaçak akım rölelerinin test butonları, üretici talimatlarına uygun periyotlarla kontrol edilmeli; rölenin düzgün çalışıp çalışmadığı, test edilerek doğrulanmalıdır.

Topraklama direnç değerleri, yetkili mühendisler tarafından periyodik olarak ölçülmeli ve kayıt altına alınmalıdır; yüksek direnç değerleri, sistemin etkili bir koruma sağlamadığını gösterir ve derhal giderilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 263

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: RCD cihazlarının hayat kurtarıcı rolünü vurgulayın.
- Gerçek örnek: Topraklama hattı koptuğunda metal gövdenin elektriklenme riskini anlatın.
- İnteraktif soru: Kaçak akım rölesinin test butonunu en son ne zaman kullandınız?

Islak El ve Temas Kuralları

Elektrikli ekipmanlara ıslak ellerle dokunmak, vücudun elektriksel direncini düşürerek çarpılma riskini ciddi oranda artırır; bu nedenle gıda sektöründe eldiven kullanımı veya ekipmanların kuru tutulması hayati önem taşır.

Çalışanlar, elektrikle çalışan bir makineyi kullanmadan önce ellerinin ve çalıştığı zeminin kuru olduğundan emin olmalı; temizlik işlemleri sırasında makinelerin elektrik bağlantısı kesilmelidir.

Islak çalışma ortamlarında, elektrikli cihazların anahtarlarına veya fişlerine dokunurken yalıtkan paspaslar veya uygun eldivenler kullanılmalı; operatörler, elektriksel risklere karşı düzenli olarak bilgilendirilmelidir.

Elektrikli makinelere ıslak elle dokunma uyarı levhaları, tüm üretim hattı boyunca görünür yerlere asılmalı; çalışanların bu kuralı alışkanlık haline getirmesi için eğitimler süreklilik kazanmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 264

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Suyun elektriği iletme kapasitesi ile vücut direncini ilişkilendirin.
- Gerçek örnek: Islak zeminlerde elektriksel yalıtkan paspas kullanımının önemi.
- İnteraktif soru: Üretim alanında ıslak elle elektrikli bir cihazı çalıştırmanın sonuçları neler olabilir?

IP Koruma Sınıfları ve Ekipman Seçimi

IP kodları, bir cihazın katı cisimlere ve sıvılara karşı koruma derecesini belirler; gıda tesislerinde su ile temizlik yapılan alanlarda, en az IP65 veya üzeri koruma sınıfına sahip cihazlar tercih edilmelidir.

Ekipman seçiminde, ortamın nem oranı ve su sıçrama riski göz önünde bulundurulmalı; İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik çerçevesinde uygun ekipman belirlenmelidir.

Düşük IP koruma sınıfına sahip cihazlar, nemli ortamlarda kullanıldığında zamanla oksitlenme yapar; bu durum hem cihazın ömrünü kısaltır hem de elektrik kaçağı gibi ciddi güvenlik açıklarına neden olur.

Ekipmanların üzerindeki IP koruma etiketleri zamanla silinebilir; bu nedenle, tesisin elektrik envanterinde her cihazın teknik özellikleri ve koruma sınıfı detaylı bir şekilde kayıt altında tutulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: IP koruma sınıflarının ne anlama geldiğini basitçe açıklayın.
- Gerçek örnek: Yanlış IP sınıfına sahip bir motorun su sıçraması sonucu yanması.
- İnteraktif soru: Ekipman satın alırken IP koruma sınıfına dikkat ediyor musunuz?

Elektrik Tesisatında Periyodik Bakım

Elektrik tesisatının periyodik bakımı, sistemde oluşabilecek gizli arızaların önceden tespit edilmesini sağlayarak iş kazalarını önler; bakımlar, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında işverenin temel sorumluluğundadır.

Bakım çalışmaları sırasında Enerji Kesme ve Kilitleme (LOTO) prosedürleri uygulanmalı; bakım yapılan makinenin enerjisinin tamamen kesildiği, yetkili kişilerce onaylanarak garanti altına alınmalıdır.

Termal kameralar kullanılarak panolardaki bağlantı noktaları periyodik olarak taranmalı; gevşek bağlantılar veya ısınma emareleri, büyük bir yangın veya arıza meydana gelmeden önce müdahale edilerek giderilmelidir.

Bakım kayıtları, denetimlerde ibraz edilmek üzere düzenli olarak tutulmalı; her makinenin bakım geçmişi, hangi parçaların değiştiği ve yapılan testler detaylı raporlarla belgelendirilmelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 266

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Bakımın sadece arıza giderme değil, önleyici bir faaliyet olduğunu anlatın.
- Gerçek örnek: Termal kameranın tespit ettiği gevşek bir vidanın yangın riskini önlemesi.
- İnteraktif soru: LOTO prosedürünü hiç kullandınız mı veya eğitimini aldınız mı?

Tahliye Planları ve Toplanma Noktaları

İşyerlerinde acil durum tahliye planları, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında işverenin temel sorumlulukları arasındadır. Bu planlar, olası bir tehlike anında tüm çalışanların güvenli bir şekilde dışarı çıkmasını sağlamak amacıyla hazırlanmalıdır.

Toplanma noktaları, binadan tahliye edilen personelin güvenli bir şekilde bir araya geleceği, tehlike alanından uzak ve yeterli genişliğe sahip alanlar olarak belirlenmelidir. Bu noktaların yeri, acil durum ekipleri ve çalışanlar tarafından önceden bilinmelidir.

Gıda üretim tesislerinde tahliye yolları, makine yerleşimi ve hammadde stok alanları dikkate alınarak tasarlanmalı; hiçbir şekilde engellenmemelidir. Tahliye yolları her zaman açık tutulmalı ve düzenli olarak kontrol edilmelidir.

İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik gereğince, toplanma noktalarına ulaşım güzergahı üzerinde herhangi



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 267

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Tahliye planlarının hayat kurtarıcı rolünü vurgulayın.
- Gerçek örnek: Geçmişte bir tesiste tahliye yoluna istiflenen paletlerin çıkışı nasıl engellediğini anlatın.
- İnteraktif soru: Toplanma noktasının yerini bilmeyen var mı?

Tahliye Krokilerinin Hazırlanması

Tahliye krokileri, binanın girişlerinde ve çalışanların kolayca görebileceği ortak kullanım alanlarında görünür şekilde asılmalıdır. Bu krokiler, mevcut konumu, çıkış yollarını ve en yakın toplanma noktasını net bir şekilde göstermelidir.

Kroki üzerinde acil çıkış kapıları, yangın söndürme cihazlarının yerleri ve ilk yardım istasyonları işaretlenmelidir. İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik gereği, bu krokilerin güncel olması ve tesis içi değişikliklerde revize edilmesi zorunludur.

Tahliye planları, çalışanlara düzenli aralıklarla anlatılmalı ve tesis içinde herhangi bir yerleşim değişikliği yapıldığında krokiler derhal güncellenmelidir. Yanlış veya eski kroki kullanımı, acil durumlarda yanlış yönlendirmeye neden olabilir.

Krokilerin tasarımı, herkes tarafından kolayca anlaşılacak semboller içermeli ve karmaşıklıktan uzak tutulmalıdır. Gıda üretim alanlarının karmaşık yapısı göz önüne alınarak, çıkış yönlendirmeleri olabildiğince doğrudan olmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 268

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Krokilerin acil durum rehberi olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Üretim hattı değiştiğinde krokilerin güncellenmemesinin yaratacağı karmaşayı örnekleyin.
- İnteraktif soru: Krokilerimizdeki çıkışların güncel olduğunu düşünüyor musunuz?

Güvenlik İşaretleri ve Çıkış Yolları

Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği uyarınca, acil çıkış yollarını gösteren ışıklı işaretler ve yönlendirme levhaları, elektrik kesilse dahi görünür olmalıdır. Bu levhalar, fotolüminesans özellikli veya bağımsız güç kaynağına bağlı sistemler olmalıdır.

Çıkış kapıları, acil durumlarda içeriden dışarıya doğru kolayca açılabilir özellikte olmalı ve kilitlenmemelidir. Panik bar sistemleri, acil çıkış kapılarında kullanımı en güvenli ve hızlı yöntem olarak tercih edilmelidir.

Acil çıkış yollarının önünde hammadde paletleri, üretim ekipmanları veya temizlik malzemeleri gibi engelleyici unsurların bulunması, yasal mevzuata göre ağır bir ihlaldir. Bu yolların sürekliliği, günlük rutin kontrollerle sağlanmalıdır.

İşaretlemelemlerin standartlara uygunluğu, iş kazalarını ve acil durum karmaşasını önlemek adına kritik bir öneme sahiptir. Yanlış yere konulan bir levha, çalışanları tehlike bölgesine doğru yönlendirerek hayati risk oluşturabilir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 269

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İşaretlerin dili evrenseldir.
- Gerçek örnek: Elektrik kesintisinde yönlendirme levhalarının önemini vurgulayın.
- İnteraktif soru: Çıkış kapılarının kilitli olduğunu hiç gördünüz mü?

Acil Durum Sayım Prosedürleri

Tahliye sonrası toplanma noktasında gerçekleştirilen sayım, tüm çalışanların binayı terk edip etmediğini doğrulamak için yapılan en kritik işlemdir. Sayım, önceden belirlenmiş acil durum görevlileri tarafından gerçekleştirilmelidir.

İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik gereği, çalışan listeleri ve ziyaretçi kayıtları her zaman güncel tutulmalıdır. Sayım sırasında eksik personel veya ziyaretçi tespit edilirse, derhal acil durum ekiplerine bilgi verilmelidir.

Sayım sırasında çalışanların toplanma noktasını terk etmemesi ve görevlilerin talimatlarına kesinlikle uyması hayati bir sorumluluktur. Kontrolsüz bir şekilde alanı terk eden çalışanlar, kayıp olarak değerlendirilebilir ve arama kurtarma ekiplerini riske atabilir.

Sayım prosedürü, sadece çalışanları değil, o sırada tesiste bulunan taşeron personeli ve ziyaretçileri de kapsamalıdır. Acil durum ekipleri, sayım sonucunda herkesin güvenli alanda olduğundan emin olmadan operasyonu



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 270

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Sayımın sadece bir formalite olmadığını belirtin.
- Gerçek örnek: Eksik bir çalışan için arama kurtarma ekiplerinin riskli içeri girişi.
- İnteraktif soru: Ziyaretçilerimizi tahliye anında nasıl kontrol ediyoruz?

Tahliye Tatbikatlarının Periyodik Tekrarı

İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik, acil durum tatbikatlarının yılda en az bir kez yapılmasını zorunlu tutmaktadır. Tatbikatlar, planların uygulanabilirliğini test etmek ve çalışanların refleks kazanmasını sağlamak için gereklidir.

Gıda üretim tesislerinde tatbikatlar, üretim süreçlerini aksatmayacak şekilde planlanmalı ancak gerçekçilikten de ödün verilmemelidir. Tatbikat sonrasında yapılan değerlendirme toplantılarında, aksaklıklar tespit edilerek planlar revize edilmelidir.

Tatbikatlar, çalışanların acil durum anında panik yapmadan hareket etme becerilerini geliştirir. Sürekli tekrarlanan tatbikatlar, tahliye yollarının ve toplanma noktalarının herkes tarafından benimsenmesini sağlar ve kaza riskini azaltır.

Tatbikat sonuçlarının kayıt altına alınması ve varsa eksikliklerin giderilmesi, işverenin yasal sorumluluğundadır. Tatbikat



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 271

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Tatbikatlar bir oyun değil, hazırlıktır.
- Gerçek örnek: Başarılı geçen bir tatbikatın çalışan moralini nasıl yükselttiğini anlatın.
- İnteraktif soru: En son yapılan tatbikatta yaşadığınız en büyük zorluk neydi?

İlk Yardım ve Acil Müdahale Ekipleri

İlk yardım Yönetmeliği gereği işveren, işyerinde meydana gelebilecek kazalara karşı uygun sayıda ilk yardımcı belirlemek ve acil müdahale ekiplerini oluşturmakla yükümlüdür.

Ekiplerin görev tanımı, acil durumlarda profesyonel sağlık ekipleri gelene kadar hastaya temel yaşam desteği sağlamak ve olay yerinde güvenli bir ortam oluşturmaktır.

İşveren, ekiplerin çalışma planını hazırlamalı ve acil durum planlarına bu ekiplerin iletişim bilgilerini ve görevlerini açıkça dahil etmelidir.

Ekiplerin kurulmasında işyerinin tehlike sınıfı ve çalışan sayısı esas alınarak, vardiyalı çalışma düzenine uygun bir ekip planlaması yapılması zorunludur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 272

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Acil durum ekiplerinin yasal zorunluluk olduğunu hatırlatın.
- Gerçek örnek: Gıda üretim hattında oluşabilecek bir kesik veya yanık vakasında ekibin ilk tepkisini anlatın.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki acil durum ekibinde kimlerin olduğunu biliyor musunuz?

İlk Yardımcının Nitelikleri

İlk yardımcı, İlk Yardım Yönetmeliği kapsamında yetkili merkezlerden alınmış geçerli bir ilk yardım sertifikasına sahip olan ve bu unvanı taşıyan kişidir.

İlk yardımcılarının sakin, karar verme yeteneği gelişmiş ve acil durumlarda sorumluluk alabilecek nitelikte kişiler arasından seçilmesi, müdahale başarısını doğrudan etkiler.

Çalışanlar arasından seçilen ilk yardımcılarının, görevlerini yerine getirirken 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu çerçevesinde işverene karşı sorumlu oldukları unutulmamalıdır.

Sertifika sahibi ilk yardımcılarının, periyodik olarak bilgilerini tazelemeleri ve yönetmelikte belirtilen sürelerde belgelerini güncellemeleri yasal bir zorunluluktur.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 273

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İlk yardımcının sadece eğitimli değil, aynı zamanda soğukkanlı olması gerektiğini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Sertifikalı bir çalışanın bir kaza anında yaptığı doğru müdahalenin süreci nasıl yönettiğini belirtin.
- İnteraktif soru: İlk yardımcı olmanın sorumlulukları sizce nelerdir?

İlk Yardım Malzeme ve Ekipmanları

İşyerinde bulundurulacak ilk yardım malzemeleri, İlk Yardım Yönetmeliği'nde belirtilen standartlara uygun bir çanta içerisinde ve kolay ulaşılabilir bir noktada muhafaza edilmelidir.

Malzemelerin içeriği, işyerinin tehlike sınıfına ve gıda sektörü gibi özel risk barındıran alanların niteliğine göre (örneğin yanık kitleri) özel olarak belirlenmelidir.

İlk yardım çantası içerisindeki malzemelerin son kullanma tarihleri düzenli olarak kontrol edilmeli, eksilen veya tarihi geçen malzemeler derhal yenisiyle değiştirilmelidir.

Ekipmanların bulunduğu yerler, tüm çalışanların görebileceği şekilde işaretlenmeli ve bu alanların önü hiçbir zaman kapatılmamalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 274

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: İlk yardım çantasının süs eşyası olmadığını, aktif bir araç olduğunu belirtin.
- Gerçek örnek: Eksik bir malzemenin (örneğin steril gazlı bez) kaza anındaki eksikliğini hayal ettirin.
- İnteraktif soru: İşyerinizdeki ilk yardım çantasının yerini biliyor musunuz?

112 Acil Çağrı Merkezi ile İletişim

Acil durumlarda 112 Acil Çağrı Merkezi ile iletişim kurarken, olayın yeri, türü, yaralı sayısı ve durumu gibi kritik bilgiler en kısa sürede ve net bir şekilde iletilmelidir.

İletişim sırasında panik yapmadan konuşmak, çağrı merkezinin yönlendirdiği sorulara doğru yanıtlar vermek ve profesyonel ekipler gelene kadar telefonu kapatmamak esastır.

İşyerinde acil durum ekiplerinden bir kişi, 112 ekiplerini karşılamak ve onları olay yerine en hızlı şekilde yönlendirmek üzere görevlendirilmelidir.

6331 sayılı Kanun kapsamında, acil durumlarda iletişim kanallarının açık tutulması ve dış birimlerle koordinasyonun sağlanması işverenin sorumluluğundadır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 275

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: 112'yi aramanın hayati önemini vurgulayın.
- Gerçek örnek: Yanlış adres bildirimi nedeniyle yaşanan zaman kaybının sonuçlarını anlatın.
- İnteraktif soru: 112'yi aradığınızda hangi bilgileri vermeniz gerektiğini biliyor musunuz?

İlk Yardım Eğitimi ve Sertifikasyon

İlk yardım eğitimi, İlk Yardım Yönetmeliği uyarınca Sağlık Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş merkezler tarafından verilen teorik ve pratik uygulamalı bir eğitimidir.

Eğitim sonunda yapılan sınavlarda başarılı olan adaylara ilk yardımcı sertifikası ve kimlik kartı verilir; bu belgeler, kişinin acil müdahale yetkisini yasal olarak doğrular.

Eğitimlerin periyodik olarak yenilenmesi ve ilk yardımcılarının güncel müdahale tekniklerini öğrenmeleri, olası kazalarda başarı oranını artıran en önemli unsurdur.

İşveren, çalışanların bu eğitimlere katılımı için gerekli zamanı ve desteği sağlamakla yükümlüdür; eğitim kayıtları İSG dosyalarında düzenli olarak tutulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 276

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Eğitimin sadece bir kağıt parçası değil, bir yetkinlik olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Düzenli eğitim alan ekiplerin kaza sonrası müdahale hızı ile almayanların farkını karşılaştırın.
- İnteraktif soru: En son ne zaman bir ilkyardım eğitimi aldınız veya yenileme gördünüz?

Gıda Zehirlenmesi Acil Durum Yönetimi

Gıda zehirlenmesi şüphesi, İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik kapsamında ele alınmalı ve hızlı müdahale stratejileri geliştirilmelidir.

İşletme genelindeki hijyen protokolleri, gıda kaynaklı enfeksiyon risklerini minimize etmek için 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında sürekli güncellenmelidir.

Acil durum ekipleri, gıda zehirlenmesi durumunda yürütülecek tahliye, ilk yardım ve bildirim süreçleri konusunda periyodik uygulamalı eğitimlerle hazır tutulmalıdır.

Olası bir vakada yönetim, sağlık birimi ve üretim sorumlularını içeren bir kriz merkezi derhal kurulmalıdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 277

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Gıda zehirlenmesinin bir iş kazası/acil durum olduğunu vurgulayın.
- Gerçek örnek: Gıda işletmelerinde hızlı karar vermenin önemini belirtin.
- Kritik nokta: Acil durum planınızda gıda zehirlenmesi senaryosunun varlığını sorgulayın.

Belirti Tespiti ve Bildirim Süreçleri

Çalışanlarda görülen mide bulantısı, kusma veya yüksek ateş gibi belirtiler derhal bir acil durum göstergesi olarak kabul edilerek takip edilmelidir.

İşyeri hekimi, belirti gösteren çalışanları derhal izole ederek durumu kayıt altına almalı ve yasal bildirim sürelerine uygun şekilde ilgili mercilere raporlamalıdır.

Bildirim süreci, olayın büyüklüğüne göre işyeri yönetimi ve gerekli görülmesi halinde sağlık otoriteleri ile koordineli şekilde yürütülmelidir.

Erken teşhis, enfeksiyonun işletme içerisinde yayılmasını önlemek için en kritik adımdır.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 278

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Belirtilerin ciddiyetini anlatın.
- Kritik nokta: Bildirim süreçlerinin yasal zorunluluğunu hatırlatın.
- İnteraktif soru: İşletmenizdeki sağlık birimine ulaşım süreci nasıldır?

Kaynak İzolasyonu ve Karantina

Zehirlenmeye yol açtığı şüphelenilen gıda ürünleri veya üretim partileri, bulaşma riskini önlemek amacıyla derhal karantinaya alınmalı ve kullanımdan çekilmelidir.

İlgili gıda maddelerinin depolandığı alanlar, çapraz bulaşmayı engellemek için mühürlenmeli ve temizlik standartlarına uygun şekilde dezenfekte edilmelidir.

Kaynak izolasyonu aşamasında, etkilenen ürünlerin izlenebilirlik kayıtları incelenerek, benzer risk taşıyan diğer ürün grupları için güvenlik önlemleri alınmalıdır.

İzole edilen ürünler, analiz sonuçları netleşene kadar kesinlikle üretim hattına dahil edilmemelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Çapraz bulaşma riskini açıklayın.
- Gerçek örnek: İzolasyonun yayılmayı nasıl durdurduğunu anlatın.
- Kritik nokta: İzlenebilirlik kayıtlarının önemini vurgulayın.

Numune Alma ve Kanıt Koruma

Gıda zehirlenmesinin kaynağını belirlemek amacıyla, şüpheli gıdalardan uygun miktarda numune alınarak steril koşullarda korunması zorunludur.

Numune alımı sırasında bulaşma yaşanmaması için özel ekipmanlar kullanılmalı ve bu işlemler yetkilendirilmiş personel tarafından kayıt altına alınmalıdır.

Elde edilen numuneler, analiz için akredite laboratuvarlara iletilene kadar soğuk zincir gibi uygun muhafaza koşullarında saklanmalıdır.

Laboratuvar sonuçları çıkana kadar söz konusu ürünler kesinlikle tüketilmemeli ve imha edilmemelidir.



KONUŞMACI NOTLARI

SLAYT 280

- Eğitimci Notu:
- Başlarken: Numune almanın hukuki önemini belirtin.
- Kritik nokta: Soğuk zincir muhafazasının şart olduğunu hatırlatın.
- Ek bilgi: Steril ekipman kullanımını vurgulayın.

Özet ve Kapanış

Eğitimde Ele Alınan Konular:

- Bu eğitimde Gıda Sektörü konusunun temel kavramlarını ve uygulamalarını öğrendik.
- Yasal mevzuat, sorumluluklar ve yaptırımlar hakkında bilgi edindik.
- İşyerinde uygulanması gereken önlemler ve dikkat edilmesi gereken noktalar ele alındı.

Hatırlatmalar:

- İş sağlığı ve güvenliği herkesin sorumluluğudur.
- Gördüğünüz tehlikeleri bildirin, öneri ve görüşlerinizi paylaşın.



KONUŞMACI NOTLARI

- Eğitimin özetini yapın ve katılımcıların sorularını yanıtlayın.

SLAYT 281



İSG Eğitimini Uçtan Uca Riskmatik ile Yönet



AI ile mevzuata uygun eğitim sunumu + ölçme formlarını dakikalar içinde üret



Online İSG eğitimi düzenle, çalışana ata, uzaktan takip et, sertifikala



Ücretsiz başla → riskmatik.com

İş güvenliğinin dijital atölyesi