



TÜRK STANDARDI TASARISI
DRAFT TURKISH STANDARD

st

ICS 67.020

GIDA İMALATI İÇİN GIDA GÜVENLİĞİNDE ÖN KOŞULLU
PROGRAMLAR

Prerequisite programmes on food safety for food
manufacturing

I. MÜTALAA

2011/84957

Bu tasarıya görüş verilirken, tasarı metni içerisinde kullanılan kelime ve/veya ifadelerle ilgili olarak bilinen patent hakları hususunda tarafımıza bilgi ve gerekli dokümanın sağlanması da göz önünde bulundurulmalıdır.

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
Necatibey Caddesi No. 112 Bakanlıklar/ANKARA

İçindekiler

1	Kapsam.....	1
2	Atıf yapılan standartlar ve/veya dokümanlar.....	1
3	Terimler ve tarifler.....	1
3.1	Bulaşma.....	1
3.2	Bulaşan.....	1
3.3	İşletme.....	1
3.4	Malzemeler.....	2
3.5	Temizlik.....	2
3.6	Ürün teması.....	2
3.7	Ürün/malzeme özelliği.....	2
3.8	Gıdaya uygun maddeler (Food grade).....	2
3.9	Dezenfeksiyon.....	2
3.10	Yerinde temizlik (CIP).....	2
3.11	Dışarıda temizlik (COP).....	2
3.12	Sanitize etme.....	2
3.13	Sanitasyon.....	2
3.14	Analizlerin sertifikası (COA).....	2
3.15	Bölmelere ayırma.....	2
3.16	Etiket.....	2
3.17	Ürün toplama.....	2
3.18	Son kullanım tarihi ilk olan ilk çıkar (FEFO).....	3
3.19	İlk giren ilk çıkar (FIFO).....	3
4	Binaların planlaması ve yapımı.....	3
4.1	Genel gereklilikler.....	3
4.2	Çevre.....	3
4.3	İşletmelerin yerleri.....	3
5	Arazinin ve çalışma alanının planlanması.....	3
5.1	Genel gereklilikler.....	3
5.2	İç düzenleme, yerleşim ve trafik düzeni.....	3
5.3	İç yapı ve birleşimler.....	3
5.4	Tecchizatın yeri.....	3
5.5	Laboratuvar imkanları.....	4
5.6	Geçici/hareketli tesis ve otomatlar.....	4
5.7	Gıda, paketlenme malzemesi, bileşenler ve gıda dışı kimyasalların depolanması.....	4
6	Yardımcı hizmetler, hava, su ve enerji.....	4
6.1	Genel gereklilikler.....	4
6.2	Su temini.....	4
6.3	Boylar kimyasalları.....	4
6.4	Hava kalitesi ve havalandırma.....	5
6.5	Basıncılı hava ve diğer gazlar.....	5
6.6	Aydınlatma.....	5
7	Atıkların uzaklaştırılması.....	5
7.1	Genel gereklilikler.....	5
7.2	Azık ve yenilmeyen ya da zararlı maddeler için konteynerler (kaplar).....	5
7.3	Atık yönetimi ve uzaklaştırılması.....	5
7.4	Drenler ve drenaj.....	6
8	Tecchizatın uygunluğu, temizliği ve bakımı.....	6
8.1	Genel gereklilikler.....	6
8.2	Hijyenik düzen.....	6
8.3	Ürünle temas eden yüzeyler.....	6
8.4	Sıcaklık kontrolü ve izleyici tecchizat.....	6
8.5	İşletmenin, aletlerin ve tecchizatın temizliği.....	6
8.6	Düzeltilici ve önleyici bakım.....	6
9	Satın alınan malzemelerin yönetimi.....	6
9.1	Genel gereklilikler.....	7
9.2	Tedarikçilerin seçimi ve yönetimi.....	7
9.3	Giren yapan malzeme gereklilikleri (ham/bileşen/paketleme).....	7
10	Çapraz bulaşmanın önlenmesi için yöntemler.....	7
10.1	Genel gereklilikler.....	8

10.2	Mikrobiyolojik çapraz bulaşma	8
10.3	Allergen yönetimi	8
10.4	Fiziksel bulaşma	8
11	Temizleme ve sanitize etme	8
11.1	Genel gereklilikler	9
11.2	Temizlik ve sanitize etme ajanları ve araçları	9
11.3	Temizlik ve sanitize etme programları	9
11.4	Yerinde temizlik sistemleri	9
11.5	Sanitasyon etkinliğinin izlenmesi	9
12	Haşere kontrolü	9
12.1	Genel gereklilikler	9
12.2	Haşere kontrol programları	9
12.3	Girişi önleme	9
12.4	Barınma istila	9
12.5	İzleme ve bulma	10
12.6	Yok etme (Eradikasyon)	10
13	Personel hijyeni ve çalışan imkanları	10
13.1	Genel gereklilikler	10
13.2	Personel hijyen imkanları ve tuvaletler	10
13.3	Çalışan kantinleri ve belirlenmiş yemek alanları	10
13.4	İş elbiseleri ve koruyucu giyecek	11
13.5	Sağlık durumu	11
13.6	Hastalık ve yaralanmalar	11
13.7	Şahsi temizlik	11
13.8	Şahsi davranış	11
14	Tekrar işleme	12
14.1	Genel gereklilikler	12
14.2	Depolama, teşhis ve izlenebilirlik	12
14.3	Tekrar işlemenin usulü	12
15	Ürün toplatılma süreci	12
15.1	Genel gereklilikler	12
15.2	Ürün toplama gereklilikleri	12
16	Depolama	12
16.1	Genel gereklilikler	12
16.2	Depolama gerekleri	12
16.3	Araçlar, taşıyıcılar ve konteynerler	13
17	Ürün bilgisi/tüketici uyarısı	13
17.1	Ürün bilgisi	13
17.2	On paketlenmiş gıdaların etiketlenmesi	13
18	Gıdanın korunması, biyo dikkatlilik ve biyo terorizm	13
18.1	Genel gereklilikler	13
18.2	Giriş kontrolleri	13

Gıda İmalatı İçin gıda güvenliğinde ön koşullu programlar

1 Kapsam

Bu standard, Gıda güvenliği tehlikelerinin kontrolü için ön koşul programlarını kapsar.

Bu standard, gıda zincirinin herhangi bir üretim basamağında bulunan ve ISO 22000:2005, Madde 7'de belirtilen gerekliliklerin ele alan bir yönlü PRP uygulamasını arzu eden, büyüklüğü ve karmaşıklığı ne olursa olsun tüm kuruluşlara uygulanır.

Bu standard gıda tedarik zincirinin diğer bölümlerinde kullanılmak için tasarlanmamıştır ve planlanmamıştır.

Gıda üretim işlemleri doğal olarak çeşitlidir ve münferit işletmelere ve işlemlere bu standardda belirtilen gereksinimlerin nepsi uygulanmaz.

İstisnaların yapıldığı veya alternatif tedbirlerin uygulandığı durumlarda, bunlar, ISO 22000: 2005, 7.4 'te tarif edildiği şekilde bir tehlike analizi ile gerekçelendirilmeli ve belgelendirilmelidir.

Bu standard, ISO 22000: 2005, 7.2.3 ile alakalı olarak özellikle dikkate alınan detaylı kuralları belirtir:

- Binaların ve ilgili destek hizmetlerin planlanması ve yapımı
- Çalışma alanı ve işçi tesisleri dahil kuruluş arazisinin planlanması
- Hava, su, enerji ve diğer hizmetlerin tedariki
- Atık ve kanalizasyon giderleri dahil, destek hizmetleri
- Temizlik, genel bakım ve koruyucu bakım için teçhizatın uygunluğu ve kabul edilebilirliği
- Satın alınan malzemelerin yönetim
- Çapraz bulaşmanın önlenmesi için tedbirler
- Temizlik ve sanitize etme
- Hesare kontrolü
- Personel temizliği.

İlaveten imalat işlemleri ile ilgili bu standard eklemeleri sayılabilir

- Yeniden işleme
- Urun iade işlemleri
- Depolama
- Urün bilgilendirmesi ve tüketicinin bilgilendirilmesi
- Gıda güvenliği, biyodoktersizlik ve biyoterörizm.

2 Atıf yapılan standartlar ve/veya dokümanlar

Bu standardda diğer standard ve/veya dokümanlara atıf yapılmaktadır. Bu atıflar metin içerisinde uygun yerlerde belirtilmiş ve aşağıda liste halinde verilmiştir. İlgili olanlar bu standardın basıldığı tarihte İngilizce metin olarak yayımlanmış olan Türk Standardlarıdır.

TS No	Türkçe Adı	İngilizce Adı
TS EN ISO 22000	Gıda güvenliği yönetim sistemleri – Gıda zincirindeki tüm kuruluşlar için şartlar	Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain

3 Terimler ve tanımlar

Not - Bu standardın amacı bakımından aşağıda verilen terimlere ilaveten TS EN ISO 22000' de verilen terimlere bakılmalıdır.

3.1 Bulaşma

Gıda veya gıda çevresinde bulaşmanın varlığı yada oluşmaya başlaması

3.2 Bulaşan

Gıdaya bilinçli olarak katılmamış ve gıda güvenliği veya uygunluğunu tehlikeye atabilecek olan herhangi bir biyolojik veya kimyasal ajan, yabancı cisim veya diğer maddeler.

3.3 İşletme

Aynı yönetim altındaki Gradenin sitede edildiği bina veya arazi ve çevre

3.4 Malzemeler

Hammaddeler, pakelleme malzemeleri, içerikler, işlem yardımcıları, temizlik malzemeleri ve yağlayıcı maddeler için kullanılan genel terim

3.5 Temizlik

Gıda artığının, kirin, yağın, toprağın veya diğer aykırı maddelerin uzaklaştırılması.

3.6 Ürün teması

Normal işlem sırasındaki ürün veya birincil ambalaj ile temas halindeki tüm yüzeyler

3.7 Ürün/malzeme özelliği

Belirlenmiş bir kabul edilebilirlik veya kalite seviyesi için gerekli olan ve izin verilebilir değişimler ve toleransları içeren parametrelerin ayrıntılı biçimde listelenmesi veya belgelendirilmesi.

3.8 Gıdaya uygun maddeler (Food grade)

Gıda ve yağlayıcı arasında az miktarda temas olabilen yerlerde gıda işlemlerinde kullanım için formüle edilen yağlayıcı veya ısı transferi akiskanları.

3.9 Dezenfeksiyon

Kimyasal maddeler verveya fiziksel yöntemlerle çevredeki mikro organizma sayısının, gıda güvenliğini tehlikeye atmayacak düzeye azaltılması.

3.10 Yerinde temizlik (CIP)

Sadece periyodik şekilde sıvı ve/veya akıcı kimyasal deterjanlar ve su ile durularak yüzeylerin mekaniksel anlamda temizliği

3.11 Dışarıda temizlik (COP)

Tecihazın parçalara ayrılması ve bir tank içinde veya otomatik yıkayıcılarda periyodik olarak temizleme sıvısı ile en düşük sıcaklıkta temizleme döngüsü

3.12 Sanitize etme

Dezenfeksiyon sonrası temizlik işlemleri.

3.13 Sanitasyon

Temizleme veya hijyenik şartlar için temizlik ve/veya sterilize işleminden özel teçhizatların periyodik temizliğine kadar bir işletmedeki tüm işlemler. (bina, diğer yapı ve yerlerin temizlik işlemleri dahil)

3.14 Analizlerin sertifikası (COA)

Üretici tarafından sunulan belirli bir partideki özel analizlerin sonuçları, test yöntemi, üreticinin ürün tarihini içeren, sertifika

3.15 Bölümlere ayırma

Mikrobiyolojik çapraz bulaşmayı en aza indirmek üzere kurulus bünyesinin özel işlemler, hijyen veya diğer işlemler için bölümlere ayırması.

Not - Orneğin giriş çıkışta elbise değişimi, doğru havalandırma, trafik akışının düzenlenmesi.

3.16 Etiket

Paket içeriği, gıda bileşenleri, depolama şartları ve nazırlama kuralları hakkında özel bilgiler veren, son ürün paketinin parçası olan yazılı malzeme

Not - Bu aşağıdakilerle sınırlı olmaksızın:

a) Paketin kendisi, pakete sabırlanmış basılı malzeme veya üzerini etiketlemek için kullanılan yapıştırma etiket

b) Her biri etiketli olan çoklu paketlerin dışına genel içeriği gösteren bir dış etiketi içerir.

3.17 Ürün toplama

Belirlenmiş standardı taşınamaması nedeniyle uygun olmayan ürünün marketten, ticaretten, büyük depolardan dağıtım merkezlerinden ve/veya toptan satış merkezlerinden uzaklaştırılması.

3.18 Son kullanım tarihi ilk olan ilk çıkar (FEFO)

Stok yönetimi açısından en erken son kullanma tarihinin ilk olması prensibi.

3.19 İlk giren ilk çıkar (FIFO)

Stok yönetimi açısından en erken alınan ürünün ilk olması prensibi.

4 Binaların planlaması ve yapımı

4.1 Genel gereklilikler

Binalar, gerçekleştirilecek imalat işlemlerinin yapısına, bu işlemlerle ilgili gıda güvenliği tehlikelerine ve bitkisel çevrenin potansiyel bulaşma kaynaklarına uygun planlanmalı, inşa edilmeli ve korunmalıdır.

Binalar ürüne zarar vermeyecek şekilde dayanıklı inşa edilmelidir.

4.2 Çevre

Bölgesel çevreden gelecek bulaşmanın potansiyel kaynaklarına önem verilmelidir.

Not - Gıda üretimi ürüne zararlı bulaşma potansiyeli olan yerlerde yapılmamalıdır.

Potansiyel bulaşıcılara karşı alınan koruma tedbirlerinin etkinliği periyodik olarak gözden geçirilmelidir.

4.3 İşletmelerin yerleri

Yerleşim yeri sınırları açık bir şekilde tarif edilmelidir. İşletme yerleşim yerine girişler kontrollü olmalıdır.

Yerleşim yeri düzenli bir şekilde korunmalıdır. Bitki örtüsü yol kenarlarından düzenlenmeli veya uzaklaştırılmalıdır. Yollar açık alanlar ve park alanları su birikintilerinden korunmak üzere drenajlı olmalı ve bakımlı olmalıdır.

5 Arazinin ve çalışma alanının planlanması

5.1 Genel gereklilikler

İç planlamalar iyi hijyen ve imalat yapmayı kolaylaştıracak şekilde düzenlenmeli, kurulmalı ve devam ettirilmelidir. Ürün, malzeme numunesi ve insan hareketi ve teçhizatın planlaması potansiyel bulaşma kaynaklarından korunacak şekilde düzenlenmelidir.

5.2 İç düzenleme, yerleşim ve trafik düzeni

Bina makul bir malzeme, ürün ve personel akışını, hammadde ve işlenmiş bölgelerinden fiziksel ayırımı için uygun yeterli alanları sağlamalıdır.

Not - Örneğin fiziksel bölmeler duvarlar, bariyerler veya bölmelerden yada riskleri en aza indirecek yeterli uzaklıklardan oluşabilir. Girişler malzeme transferine yönelik olarak yabancı maddeler ve haşere girişini azaltacak şekilde düzenlenmelidir.

5.3 İç yapı ve birleşimler

İşleme alanı duvarları ve tavanı gıda işleme ve ürün tehlikelerine uygun şekilde yıkanabilir yada temizlenebilir olmalıdır. Malzeme, temizlik sistemini uygulamasına dayanıklı olmalıdır. Duvar birleşme yerleri ve köşeler kolay temizlenebilir şekilde düzenlenmelidir.

Not - İşleme alanlarında duvar taban birleşimlerinin yuvarlatılmış olması önerilir.

Tavanlar su birikintisi oluşturmeyecek şekilde düzenlenmelidir. İşletme alanlarında tavanlar tectitli ve drenajlı olmalıdır. Tavan ve tavan tesisatları kir ve yosunlaşan rutubeti en aza indirecek şekilde düzenlenmelidir. Dışa açılan pencereler, çatı havalandırılmaları yada fanların olduğu yerler haşereye karşı tectitlenmelidir. Dışa açılan kapılar kapalı olmalı veya kullanılmadığı zaman tectitlenmelidir.

5.4 Teçhizatın yeri

Teçhizat, iyi hijyen uygulamaları ve izlemeyi kolaylaştıracak şekilde düzenlenmeli ve yerleştirilmelidir.

Teçhizat, çalışmaya, temizliğe ve bakıma elverişli şekilde yerleştirilmelidir.

5.5 Laboratuvar imkanları

Üretim hattı ve çevresindeki test araçları ürün bulaşma riskini en aza indirecek şekilde kontrol edilmelidir. Mikrobiyoloji laboratuvarları bitkiden üründen ve insandan gelecek bulaşmalardan korunacak şekilde yerleştirilmeli, düzenlenmeli ve işletilmelidir. Üretim alanlarına direk bir şekilde açılmamalıdır.

5.6 Geçici/hareketli tesis ve otomatlar

Geçici yapılar haşerelere barınak olmaktan ve ürünlerin potansiyel bulaşmadan uzak olacak şekilde inşa edilmeli, yerleştirilmeli ve düzenlenmelidir.

Geçici yapılar ve otomatlar ile ilgili olarak diğer tehlike bilgileri değerlendirilmeli ve kontrol edilmelidir.

5.7 Gıda, paketleme malzemesi, bileşenler ve gıda dışı kimyasalların depolanması

Tesisler bileşenleri, paketleri ve ürünleri tozdan, buğudan, lağımdan, çöpten ve diğer bulaşıcı kaynaklardan korumaya uygun olmalı. Depolama alanı kuru ve havalandırılmış olmalıdır. Belirlenen yerlerde sıcaklık ve nemin kontrolü ve izlenmesi mümkün olmalıdır. Depolama alanı işlenmemiş hammaddelerin, işlenmekte olanların ve işlenmiş ürünlerin birbirinden ayrılmasını sağlayacak şekilde düzenlenmeli veya dizayn edilmelidir.

Tüm malzeme ve ürünler zeminden yüksekte, malzeme ve duvarların arasında haşere aktivitesini kontrol etmeyi sağlayacak kadar mesafe bırakılarak depolanmalıdır.

Depolama alanı koruma ve temizliği sağlayacak, bozulmayı en aza indirecek ve bulaşmayı önleyecek şekilde düzenlenmelidir.

Depolama alanı, temizleme malzemeleri, kimyasallar ve diğer zararlı maddeleri ayrı bir şekilde (kilitleme veya diğer kontrollü geçişler) saklama almayı sağlamalıdır.

Yığın veya tarımsal ürünler için istisnalar gıda güvenliği yönetim sisteminde belgelenmelidir.

6 Yardımcı hizmetler, hava, su ve enerji

6.1 Genel gereklilikler

İşleme ve depolama alanlarına yardımcı hizmetlerin tedarik ve dağıtım şeması ürün bulaşması riskini en aza indirecek biçimde düzenlenmelidir. Yardımcı hizmetlerin kalitesi ürüne bulaşma riskini en aza indirecek düzeyde olmalıdır.

6.2 Su temini

İçilebilir su temini ürün işleme ihtiyacını karşılayacak düzeyde olmalıdır. Tesisler depolama, dağıtım ve su sıcaklığının kontrolünün gerekli olduğu hallerde belirlenmiş su kalite gerekliliklerini sağlayacak biçimde düzenlenmelidir.

Not - İçilebilir su Dünya Sağlık Örgütü'nün İçilecek su kalitesi yonergesine uygun olmalıdır.

Ürün içeriğinde kullanılan, buz veya buharı da içeren, ürün yada ürün yüzeyi ile temas halindeki su, kalite ve mikrobiyolojik gereklilikleri sağlayacak yeterlilikte olmalıdır.

Ürün ile dolaylı temas halindeki yerlerde (kaplar, ısı eşanjörleri vb.) kullanılan temizlik veya uygulama suyu kalite ve mikrobiyolojik gereklilikleri sağlayacak yeterlilikte olmalıdır. Klorlanmış su kaynaklarında kontroller, klor kalıntı seviyesinin belirlenmiş limitler dahilinde olduğunu göstermelidir.

Etiketli olan içilemez su sistemi içilebilir su sistemiyle bitişik olmayan ayrı bir kaynağa sahip olmalı ve içilebilir su sistemi giderine akınamalıdır.

Not - Ürünün içeriğine giren doğrudan temas halindeki suyun, dezenfekte edilmiş borulardan aktırılması tavsiye edilir.

6.3 Boyler kimyasalları

Eğer boyler kimyasalları kullanılmışsa aşağıdakilerden biri olmalıdır.

- a) İlgili katkı özelliklerine onaylı gıda katkı maddeleri.
- b) İnsan tüketimine yönelik sularda kullanım için güvenli olduğuna dair resmi makamlarca onaylı katkı maddeleri.

Boiler kimyasalları ayrı olarak güvenli (kilitli veya kontrollü girişli) kolayca kullanılamayacak alanda depolanmalı.

6.4 Hava kalitesi ve havalandırma

İşletme ürün ile direk temas eden veya bir içerik için kullanılan havanın, filtrasyonu, nemi (RH %) ve mikrobiyolojisi için gereklilikleri sağlamalıdır. Sıcaklık ve/veya nemin işletme tarafından kritik olarak algılandığı yerde bir kontrol sistemi devreye girmeli ve takip etmelidir.

Aşırı veya istenmeyen buharı, tozu ve kokuyu, yıkandıktan sonra kurutmayı sağlayacak şekilde havalandırma (doğal veya mekaniksel) olmalıdır.

Oda havalandırma kalitesi hava ile oluşabilecek mikrobiyolojik bulaşma riskini en aza indirecek şekilde kontrol edilmelidir. Ürün, mikroorganizmaların büyümesini ve hayatta kalmasını destekleyecek alanlarda ise hava kalitesinin izlenmesi kontrolü ile ilgili protokoller açık şekilde bulunmalıdır.

Havalandırma sistemi bulaşık veya hammadde alanlarından temiz alanlara bulaşma akışı olmayacak şekilde kurulmalı ve düzenlenmelidir. Belirlenmiş basınç farklılıkları devam ettirilebilir olmalıdır. Sistemler genel temizlik, filtre değişimi ve bakımı için ulaşılabilir olmalıdır.

Harici hava emiş girişleri fiziksel bütünlük açısından periyodik olarak kontrol edilmelidir.

6.5 Basınçlı hava ve diğer gazlar

İmalat ve/veya dolumda kullanılan basınçlı karbondioksit, azot ve diğer gaz sistemleri bulaşmayı önleyecek şekilde kurulmalı ve işletilmelidir.

Ürünle direk yada rastlantısal olarak temas halindeki yönlendirilmiş toz, yağ ve suyun uzaklaştırılması için filtrelenmiş gazlar (malzemelerin taşıma, üfleme, yada ürünün veya teçhizatların kurutulması için kullanılan dahil) gıda ile temas kullanımı için onaylı kaynaktan gelmelidir.

Not - Yağsız kompresör kullanımı tavsiye edilir.

Filtrasyon, nem (RH %) ve mikrobiyoloji gereklilikleri belirlenmiş olmalıdır.

Not - Havanın filtrasyonu kullanıldığı noktaya olabildiğince yakın olmalıdır.

6.6 Aydınlatma

Işık temini (doğal veya yapay) personelin hijyenik çalışmasına izin vermelidir.

Not - Işık yoğunluğu çalışmanın yapısına uygun olmalıdır.

Aydınlatma armatürleri kırılması durumunda, kırık parçalar ürüne veya teçhizata bulaşmasına korunaklı olmalıdır.

7 Atıkların uzaklaştırılması

7.1 Genel gereklilikler

Sistemler atıkların ürünlere veya üretim sahalarını bulaşmasını engellemek amacıyla atıkların belirlenmesi, biriktirilmesi, uzaklaştırılması ve imha edilmesini sağlamak üzere geliştirilmelidir.

7.2 Atık ve yenilmeyen ve da zararlı maddeler için konteynerler (kaplar)

Atık ve yenilmeyen ya da zararlı maddeler için kaplar.

- a) Amaca göre tasarlanması için açık bir şekilde tanımlanmalı
- b) belirlenen yerde bulunmalı
- c) Kolayca temizlenebilir ve sterilize edilebilir dayanıklı etkileşimleyen malzemeden yapılmalı
- d) Kullanılmadığı zamanlar kapalı olmalıdır.
- e) Ürün için tehlike arzettiği yerlerde kilitle olmalıdır.

7.3 Atık yönetimi ve uzaklaştırılması

Atıkların ayrılması, depolanması ve atılması için önlemler alınmalıdır. Atıkların biriktirilmesine, gıda işleme ya da depolama alanlarında izin verilmemelidir. Atım sıklığı en az günlük olarak, atık birikiminden kaçınarak yönetilmelidir. Atık olarak ayrılan etiketli malzemeler veya ürünlerin, yazılı ambalajları, ticari markasının yeniden kullanılmamasını sağlamak için şekilleri bozulmalı veya imha edilmelidir. Uzaklaştırma veya imha onaylı firma vasıtasıyla yerine getirilmelidir. Şirket imha kayıtlarını muhafaza etmelidir.

7.4 Drenler ve drenaj

Drenler malzeme veya ürünlerin bulaşma riskinden uzak kalacak şekilde yerleştirilmeli kurulmalı ve düzenlenmelidir. Drenler beklenen akış miktarını taşıyacak yeterli kapasiteye sahip olmalıdır. Drenler işleme hatları üzerinden geçmemelidir. Drenaj yönü bulaşık alandan temiz alana doğru akmamalıdır.

8 Teçhizatın uygunluğu, temizliği ve bakımı

8.1 Genel gereklilikler

Gıda ile temas eden teçhizatlar temizlik, dezenfeksiyon ve bakımı kolaylaştıracak şekilde kurulmalı ve dizayn edilmelidir. Temas yüzeyleri, ürün ve temizlik sistemlerini etkilememeli veya onlardan etkilenmemelidir.

Gıda ile temas eden teçhizatlar tekrarlanan temizliğe dayanıklı sağlam malzemeden imal edilmelidir.

8.2 Hijyenik düzen

Teçhizat hijyenik düzen prensiplerinden, aşağıdaki hususları içermelidir;

- a) yüzey pürüzsüz, ulaşılabilir, temizlenebilir, ıslak işleme alanlarında kendi kendine kuruyabilir,
- b) Kullanılan malzeme ürüne ve temizlik yada durulama maddesi ile uygun
- c) Delikler yada somun ve civatalardan oluşmayan sistem

Borular ve kanallar temizlenebilir, kurutulabilir olmalı ve kör noktasız olmalıdır.

Teçhizat, ürün ile çalışanın elleri arasında teması en aza indirecek şekilde düzenlenmelidir.

3.3 Ürünle temas eden yüzeyler

Ürünle temas eden yüzeyler gıda için tasarlanmış malzemeden imal edilmelidir. Yüzeyler su geçirmemeli ve korozyon veya pastan ari olmalıdır.

3.4 Sıcaklık kontrolü ve izleyici teçhizat

Ürün özelliklerine uygun, sıcak işlemlerde kullanılan teçhizat ısı değişimlerine ve bekleme şartlarına dayanabilmelidir.

Teçhizat sıcaklık kontrolü ve izlemesini yapabilmelidir

3.5 İşletmenin, aletlerin ve teçhizatın temizliği

Tüm işletmenin, aletlerin ve teçhizatın belirlenmiş sıklıkta temizlendiğinden emin olmak için ıslak ve kuru temizlik programları belgelendirilmelidir.

Programlar, neyin temizleneceğini (gideriler dahil), sorumluluğu, temizleme yöntemini (örneğin CIP, COP), temizlik için ayrılmış aletlerin kullanımını, uzaklaştırma veya sökme gerekliliklerini ve temizliğin etkinliğini doğrulama yöntemlerini belirlemelidir

3.6 Düzeltici ve önleyici bakım

Bir önleyici bakım programı bulunmalıdır

Önleyici faaliyet programı izleme için kullanılan tüm cihazları ve/veya gıda güvenliği tehlikesi kontrollerini içermelidir

Not - Orneğin ekranlar ve filtreler (hava filtreleri dahil), mıknatıslar, metal detektörler ve x-ray cihazları gibi bir çok cihaz dahil

Düzeltilici bakım bitişik üretim hattı ve teçhizata bulaşma riski olmayacak şekilde yürütülmelidir.

Ürün güvenliğine etki edecek bakım ihtiyaçlarına öncelik verilmelidir.

Gecici çözümler ürün güvenliğini riske atmamalıdır.

Bakım planına kalıcı onarımla yer değişimi isteği konulmalıdır.

Yağlayıcılar ve ısı transfer akışkanlarının direk veya dolaylı olarak gıdaya temas etme riski varsa gıdaya uygun maddeler olmalıdır.

Bakımı yapılmış teçhizatın tekrar üretime sokulma prosedürü, belirtilen yerlerde belirlenmiş sterilizasyon prosedürleri ve kullanım öncesi denetimi içermelidir.

Bölgesel alan PRP gerekleri, bakım alanlarına, işleme alanlarındaki bakım faaliyetlerine uygulanmalıdır.

Bakım personeli faaliyetleri ile ilgili olarak ürün tehlikeleri hakkında eğitilmiş olmalıdır.

9 Satın alınan malzemelerin yönetimi

9.1 Genel gereklilikler

Gıda güvenliğine etkili olan satın alınan malzemenin, satıcısının gerekli şartları taşıdığına dair kontrol yapılmalıdır.

Girişi yapılan malzemenin uygunluğu belirlenen satın alma şartlarını taşıması açısından onaylanmalıdır.

9.2 Tedarikçilerin seçimi ve yönetimi

Tedarikçilerin seçimi, onayı ve izlenmesi prosedürü tanımlanmış olmalıdır. Kullanılan prosedür son ürünün taşıyabileceği riskleride kapsayan tehlikeier bakımından doğrulanmalı ve aşağıdaki hususları içermelidir.

- a) Tedarikçinin gıda güvenliği ve kalitesi, gereklilikler ve özellikler bakımından beklentileri ne kadar karşıladığının değerlendirilmesi
- b) Tedarikçinin nasıl değerlendirileceğinin tanımlanması

Not - Satıcının değerlendirilmesine örnek tanımlama

- a) Üretim malzemelerinin kabulü öncesi tedarikçi tarafın denetlenmesi.
- b) Üçüncü taraf onay belgesi
- c) Onaylılık durumu bakımından tedarikçi çalışmasının izlenmesi

Not - İzleme, malzeme veya ürünün özelliklerinin uyumu, COA gereklerinin karşılanmasını ve analiz belgesi gerekleri açısından başarılı denetim sonuçlarını içermeli

9.3 Giren yapan malzeme gereklilikleri (ham/bileşen/paketleme)

Dağıtım araçları taşıma öncesi ve taşıma esnasında, boşaltmada, malzemenin nakli süresince kalite ve özelliğinin (örneğin mühürlerinin bozulmadığı, böcekten arı olduğu, sıcaklık kayıtlarının bulunması) devam ettirildiğine dair kontrol edilmelidir.

Malzemeler kabul edilmeden önce belirlenmiş özelliklere uygun olduklarının doğrulanması için, analiz belgesine göre incelenmeli, testi edilmeli veya COA 'ya sahip olmalıdır. Kullanılan doğrulama metodu belgelenmelidir.

Not - Kontrol sıklığı ve kapsam, malzeme tehlike durumu ve belirlenmiş tedarikçilerin risk değerlendirmesi yönüne göre oluşturulabilir.

Amaca uygun olmayan malzeme amacına uygun olmayan kullanımı engellemek için yazılı prosedürler kapsamında muhafaza edilmelidir.

Yığın halindeki malzemenin alın zinciri için gıda noktaları tarif edilmeli kapatılmalı ve kilitle olmalıdır.

Bu sisteme basılacak olan malzemenin onaylanması ve doğrulanması sonrasında yapılmalıdır.

10 Çapraz bulaşmanın önlenmesi için yöntemler

10.1 Genel gereklilikler

Bulaşmanın saptanması önlenmesi ve kontrol esasına göre programlar bulunmalıdır. programlar fiziksel alerjik ve mikrobiyolojik bulaşmayı önleyecek yöntemleri içermelidir.

10.2 Mikrobiyolojik çapraz bulaşma

Mikrobiyolojik çapraz bulaşma potansiyeli olan alanlar (hava kaynaklı veya hareket trafiğinden) belirlenmeli bölge planlaması ile ayrılmalıdır.

Bu alanlar için bir tehlike değerlendirmesi aşağıdakileri takiben, , potansiyel bulaşma kaynaklarını saptamayı, ürünün duyarlılığını ve uygun kontrol önlemlerini içermelidir.

- a) işlenmemiş ürünlerin son üründen veya yemeye nazır ürünlerden ayrılması
- b) Yapısal ayrı alanlar – fiziksel engeller/duvarlar/ayrı binalar
- c) Gerekli iş kıyafetinin değişimi için kurallar ile giriş kontrolleri
- d) Trafik akışının veya teçhizatının ayrılması – insan, malzeme, teçhizat ve aletler (özel tahsisli araçlar dahil)
- e) Hava basınç farklılıkları

10.3 Alerjen yönetimi

Hem bilinçli olarak dahil edilen hemde imalat sırasındaki potansiyel çapraz temastan oluşan ürünlerdeki alerjenler beyan edilmelidir. Beyan, müşteri için hazırlanan ürün etiketi üzerinde veya işlem görecekt ürün beraberinde verilen etikette veya ara ürünlerde ayrıca hazırlanmış belgede olmalıdır.

Ürünler istenmeyen çapraz bulaşma alerjeninden, temizleme, uygulamada hat değişikliği ve/veya ürün sıralaması ile korunmalıdır.

Not - İmalat çapraz teması her iki yoldan ortaya çıkar.

- a) Ürünün önceki üretim sürecinde üretim hattındaki teknik zorluklar sebebi ile yeterli olarak temizlenememesinden oluşan kalıntılardan;
- b) Büyük ihtimalle normal imalat sürecinde, ayrı üretim hattında yada aynı veya bitişik imalat alanında üretilen ürün veya bileşenler teması ile oluşur.

Alerjenleri içeren ürünler için tekrar işleme sadece:

- a) Aynı alerjenleri içeren ürünler için, veya
- b) Alerjen içeren tekrar işleme alerjeninin uzaklaştırıldığı veya imha edildiği bir işleme sürecinde kullanılabilir.

Not 1 - Genel tekrar çalışma gereklilikleri için Madde 14'e bakınız

Not 2 - Gıda ambalajlama çalışanları alerjen farkındalığı ve ilgili imalat uygulamaları konusunda özel eğitim almalıdır

10.4 Fiziksel bulaşma

Cam veya kırılan malzeme kullanılan yerlerde periyodik kontrol kuralları ve kırılma halinde izlenecek prosedürler bulunmalıdır.

Not - Cam ve kırılan malzemeden (örneğin teçhizatı sert plastik bileşenler) mümkün olan yerlerde kaçınılmalıdır.

Cam kırılma kayıtları muhafaza edilmelidir

Tehlike değerlendirmesi kapsamında potansiyel bulaşmayı önleme, kontrol veya bulma yöntemleri bulunmalıdır

Not 1 - Bu tip yöntemler aşağıdaki örnekleri içerir

- a) açıkta kalan malzeme yada ürün için kullanılan teçhizatın veya kapların üzerinin yeterince örtülmesi
- b) perde paravan, miknatis, alek ve filtrelerin kullanılması
- c) metal detektor veya x-ray cihazı gibi ayırtıcı/şeyci aletlerin kullanımı

Not 2 - Potansiyel bulaşma kaynakları ahşap palet ve aletler, plastik mühürler, kişisel koruyucu elbise ve teçhizatlar vb' leri içerir.

11 Temizleme ve sanitize etme

11.1 Genel gereklilikler

Gıda işleme ekipmanlarını ve çevreyi hijyenik bir ortamda muhafaza etmeyi sağlamak üzere temizlik ve sanitasyon programları oluşturulmalıdır.

Programlar sürekli uygunluk ve etkililiği devam ettirmek üzere izlenmelidir.

11.2 Temizlik ve sanitize etme ajanları ve araçları

Tesisler ve teçhizat ıslak veya kuru temizlik ve/veya sanitasyonu kolaylaştıracak şekilde oluşturulmalıdır.

Temizlik ve sanitasyon ajan ve kimyasalları açık bir şekilde tanımlanmalı, gıdaya uygun maddelerden olmalı, ayrı olarak depolanmalı ve sadece üreticinin direktiflerine göre kullanılmalıdır.

Araç ve teçhizat hijyenik düzene göre ve harici madde kaynağı bulunmayan şartları sürdürecektir şekilde tutulmalıdır.

11.3 Temizlik ve sanitize etme programları

Temizleme ve sanitize etme programları oluşturulmalı ve temizleme teçhizatının temizlenmesi de dahil belirlenmiş bir planla işletmenin ve teçhizatın tüm parçalarının temizlenmesi ve/veya sanitize edilmesi için kuruluş tarafından onaylanmalıdır.

Temizlik ve/veya sanitasyon programları en az aşağıdaki hususları tarif etmelidir.

- a) Alanlar, teçhizat parçaları ve kapların temizliği ve/veya sanitasyonunu
- b) Görev dağılımının tanımlanmasını
- c) Temizlik/sanitasyon yöntemi ve sıklığını
- d) İzleme ve doğrulama düzenlemeleri
- e) Temizlik sonrası kontrolleri
- f) Çalışma öncesi kontrolleri

11.4 Yerinde temizlik sistemleri

CIP sistemleri aktif üretim hatlarından ayrı olmalıdır. CIP sistemleri için parametreler tanımlanmalı izlenmelidir (tip, konsantrasyon, kullanılan tüm kimyasalların temas süresi ve sıcaklığı dahil).

11.5 Sanitasyon etkinliğinin izlenmesi

Temizlik ve sanitasyon programları, organizasyon tarafından belirlenen sıklıkla sanitasyonun uygunluğunu ve etkinliğini sağlamak üzere izlenmeli.

12 Haşere kontrolü

12.1 Genel gereklilikler

Haşere aktivitesine uygun bir ortam yaratmaktan kaçınmayı sağlamak için, giren malzemenin izleme prosedürleri oluşturulmalıdır.

12.2 Haşere kontrol programları

İşletme, haşere kontrol faaliyetlerini yönetmek üzere atanmış personele ve/veya işleme ilgili anlaşmalı uzmanlardan hizmet alımı yapmalıdır. Haşere yönetim programları belgeli olmalı, hedef haşereleri belirlemeli ve planları, yöntemleri, süreleri, kontrol prosedürlerini ve gerekli olduğu takdirde eğitim gereklerini göstermelidir.

Programlar işletmenin özel alanlarında kullanım için onaylanmış kimyasal listesini içermelidir.

12.3 Giriş önlemleri

Binalar iyi durumda tutulmalıdır. Delikler, çirkerler ve diğer muhtemel haşere giriş noktaları kapatılmış olmalıdır.

Dış kapılar, pencereler ve havalandırma delikleri haşerelerin giriş ihtimalini en aza indirecek şekilde düzenlenmelidir.

12.4 Barınma istila

Depolama işlemleri gıda ve suyun haşereler tarafından bulunabilirliğini en aza indirecek şekilde düzenlenmelidir.

İstila uğramış halde bulunan malzeme, diğer malzemelere, ürünlere yada işletmeye bulaşmasını önleyecek şekilde ele alınmalıdır.

Potansiyel hasere barınakları (örneğin oyuklar, ağaç altı çalılıklar, depolanmış maddeler vb.) uzaklaştırılmalıdır.

Depolama için açık alanların kullanıldığı yerlerde, depolanan maddeler hava şartlarından veya haşere zararından korunmalıdır (kuş pisliği vb.).

12.5 İzleme ve bulma

Haşere yönetim programları, haşere aktivitesinin belirlenmesinde kilit bölgelere detektörlerin ve tuzakların yerleştirilmesini içermelidir. Detektörlerin ve tuzakların yerlerini gösteren bir harita bulundurulmalıdır. Detektör ve tuzaklar, malzeme, ürün veya tesisleri potansiyel bulaşmadan koruyacak şekilde yerleştirilmeli ve düzenlenmelidir. Detektör ve tuzaklar baskıya dirençli yapılmalıdır. Detektör ve tuzaklar hedef haşerelere uygun olmalıdır. Detektör ve tuzakların yeni haşere faaliyetlerine yönelik olup olmadığı periyodik olarak incelenmelidir. İncelemelerin sonucu girişin belirlenmesi açısından analiz edilmelidir.

12.6 Yok etme (Eradikasyon)

İstila bulgusu rapor edilir edilmez bölgede yok etme tedbirleri konulmalıdır.

Ürün güvenliği tehlikelerinden kaçınmak için pestisit kullanımı ve uygulaması sadece eğitimli personel tarafından yapılmalıdır. Nerede, ne zaman ve nasıl uygulandığı ve hedef haşere için kullanılan tip, miktar ve yoğunluğu gösteren pestisit kullanımı kayıtları muhafaza edilmelidir.

13 Personel hijyeni ve çalışan imkanları

13.1 Genel gereklilikler

Personel hijyen ve hareket kuralları işleme alanı veya ürün tehlikelerine göre oluşturulmalı ve belgelenmelidir. Tüm personel, ziyaretçi ve anımsalı tarafların bekleme gerekliliklerine uyması zorunlu olmalıdır.

13.2 Personel hijyen imkanları ve tuvaletler

Organizasyon tarafından gerekli görülen kişisel hijyen gerecesinin sağlanabilmesi için personel hijyen imkanları bulunmalıdır. Hijyen imkanları, hijyen gereklilikleri uygulanacak noktalara yakın olmalı ve açık bir şekilde tanımlanmalıdır.

İşletmeler;

a) Yeterli miktarda mekan ve hijyenik olarak yıkama, kurutma ve gerekli olduğunda ellerin sanitasyonunu (yıkama havuzları, sıcak ve soğuk veya sıcaklık kontrollü su temini ve sabun ve/veya sanitasyon malzemesi dahil) temin etmelidir;

b) El yıkama için ayrılmış lavabo, lavabodan ayrı olarak gıda kullanımı ve teçhizat temizlik yerlerine sahip olmalıdır.

Not - El temizliği yerlerinde musluklar elle açılıp kapatılabilir olmamalıdır.

c) Her biri el yıkaması, kurutması ve gerektiğinde sanitasyon özellikleri ile birlikte, hijyenik düzene uygun yeterli sayıda tuvalet sağlamalıdır.

d) Çalışanların direk olarak üretim, paketlenme ve depolama bölgesine açılmayan hijyen imkanlarına sahip olmalıdır.

e) Personel için üst değiştirme imkanlarına sahip olmalıdır.

f) Gıda ile temasa yetkili personelin üst değiştirme yerlerinden üretim alanlarına geçişi iş elbiselerinin temizliği yönünden riski en aza indirme imkanlarına sahip olmalıdır.

13.3 Çalışan kantinleri ve belirlenmiş yemek alanları

Personel kantinleri ve belirlenmiş gıda depolama ve tüketim alanları, üretim alanlarına çapraz bulaşma ihtimalinin en az olacağı şekilde yerleştirilmelidir.

Personel kantinleri bileşenlerin hazırlanması ve depolanması, hazırlanmış gıdanın saklanması ve servisini hijyenik olarak sağlayacak şekilde işletilmelidir. Depolama koşulları ve depolama, pişirme ve bekletme sıcaklıkları ve zaman limitleri belirlenmiş olmalıdır.

Personelin kendi yiyecekleri sadece belirlenmiş alanlarda depolanmalı ve tüketilmelidir.

13.4 İş elbiseleri ve koruyucu giyecek

Korunmasız ürünlerin ve/veya malzemelerin kullanıldığı alanlarda çalışan veya buraya girip çıkan personel amaca uygun, temiz ve iyi durumdaki (yırtıksız, söküksüz, yıpranmamış malzemeden vb.) iş elbisesi giymelidir.

Gıda korunması veya hijyen amaçlı kullanılan elbise başka amaçlar için kullanılmamalıdır.

İş elbisesi düğmeli olmamalıdır. İş elbisesi bel seviyesinin üzerinde dış cep içermemelidir.

Not - Fermuarlı veya baskı çıtçılı bağlamalar kabul edilebilir.

İş elbiseleri, elbiselerin amaçlanmış kullanıma uygun aralıklarla ve standartlara göre yıkanabilir olmalı.

İş elbisesi kıl, terleme vb'lerin ürünü kirletmemesini sağlayacak şekilde kapatmayı sağlamalıdır.

Başkaca tehlike analizi olmadıkça, saç, bıyık ve sakal maskelerle korunmalıdır (Örneğin tamamen kapatma).

Ürünle temas için eldiven kullanılan yerlerde, eldivenler iyi durumda ve temiz olmalıdır.

Not - Mümkün olan yerlerde lateks eldiven kullanımından kaçınılmalıdır.

İşleme alanlarında kullanılan ayakkabılar tamamen kapalı ve emici olmayan malzemeden yapılmış olmalıdır.

Gerekli olan yerlerde, personel koruyucu teçhizat, ürün bulaşmasını koruyacak ve hijyenik şartları muhafaza edecek şekilde düzenlenmelidir.

13.5 Sağlık durumu

Gıda temas işlerindeki personel (servis mekanları dahil), tehlike ve sağlık dokümanlarında başkaca bir değerlendirme yoksa, işe alınmadan önce sağlık kontrolünden geçmelidir.

İşletmenin bulunduğu ülkedeki kurallara bağlı olarak, organizasyon tarafından belirli aralıklarla ek tıbbi uygulamalar yapılmalıdır.

13.6 Hastalık ve yaralanmalar

Kanunun izin verdiği ölçüde çalışanlar, gıda temas alanlarından muhtemel uzaklaştırmaları için aşağıdaki şartlarda rapor edilmelidirler: sarılık, ishal, kusma, ateş, ateşli boğaz ağrısı, görülebilir deri hastalığı (yanık, kesik, yara) ve kulak, göz yada burundan akıntı.

Hasta olduğu veya bulaşıcı hastalık taşıdığı bilinen veya şüphelenilen kişiler doğrudan gıdaya dokunmaktan veya gıdaya temas malzemelerinden uzaklaştırılmalıdır.

Gıdaya temas alanlarında yaralı veya yanığı olan personelin yara veya yanıklarının özel giysilerle kapatılmış olması zorunludur. Herhangi bir kayıp elbise dernal idareye rapor edilmelidir.

Not - Gerekli olan yerlerde giysiler parlak renkli ve metal algılı olmalıdır.

13.7 Şahsi temizlik

Gıda üretim alanlarındaki personelin ellerini yıkamaları ve gerekli olan yerlerde sanitize etmeleri gereklidir.

a) Gıda temas faaliyetlerine başlamadan önce

b) Tuvaleti kullandıktan ve bunu suyla yıkadıktan hemen sonra

c) Herhangi bir muhtemel bulaşık malzemeye dokunduktan hemen sonra

Personel malzeme veya ürün üzerine öksürmek veya aksırmaktan kaçınmalıdır. Tükürmek (bağam çıkarmak) yasaklanmalıdır. Tırnaklar kesilmiş ve temiz halde bulunmalıdır.

13.8 Şahsi davranış

Bir ilke dokümanı, işleme, paketlenme ve depolama alanlarındaki gerekli personel hareketlerini tarif etmelidir. İlke en az:

- a) Sigara içme, yeme, sakız çiğneme izninin sadece özel alanlarda izinli olduğunu
- b) İzinli mücevherlerle var olan tehlikeleri, en az indirecek kontrol önlemlerini

Not - İzinli mücevher işleme ve depolama alanlarındaki personel tarafından din, etnisite, tıbbi ve kültürel sebeplerle takılabilen özel tiplerdeki mücevheri içerir.

- c) Tütün mamulleri ve ilaç gibi kişisel eşyaların sadece özel alanlarda izinli olduğunu
- d) Takma tırnak, takma kirpik ve tırnak boyası yasaklarını,
- e) Kulak arkasında taşınan yazı gereçlerinin yasaklarını
- f) Kirden ve kirlı elbiseden arı tutulması için personel dolaplarının bakımını
- g) Ürünle temas eden araç ve teçhizatın personel dolaplarında tutulmasının yasaklandığını içermelidir.

14 Tekrar işleme

14.1 Genel gereklilikler

Tekrar işleme, ürün güvenliği, kalite, izlenebilirlik ve uygunluğun sürdürülebiieceği biçimde, yürütülmeli kullanılmalı ve depolanmalıdır.

14.2 Depolama, teşhis ve izlenebilirlik

Depolanmış tekrar işleme mikrobiyolojik, kimyasal veya dış kaynaklı madde bulaşmasından korunmuş olmalıdır.

Tekrar işleme (örneğin alerjen) için ayırım kriterleri dokümante edilmeli ve karşılanmalıdır. İzlenebilirlik için tekrar işleme açıkça tanımlanmalı ve/veya etiketlenmelidir. Tekrar işleme kararında, Tekrar işlemenin sınıfı veya sebebi (örneğin ürün adı, üretim tarihi, vardiya, kaynak hattı, raf ömrü) kayıt altına alınmalıdır.

14.3 Tekrar işlemenin usulü

Tekrar işlemenin, bir ürünün işlenmesi sürecinin içine girmesi halinde tekrar işleme kullanımının kabul edilebilir miktarı, tipi ve şartları belirtilmelidir. Herhangi bir gerekli ön işlemedeki tekrarın yöntemi sürecin adımı ve eklenme yöntemi işleme öncesi aşamaları da kapsayacak şekilde belirlenmelidir.

Tekrar işlemenin doldurulmuş veya kapalı ambalajdan uzaklaştırmayı gerektirdiği hallerde, paket malzemesinin ayrılmasını ve dış kaynaklı ürün bulaşıklığından korunmasını sağlamak üzere kontroller uygulanmalıdır.

15 Ürün toplatılma süreci

15.1 Genel gereklilikler

Belirlenmiş olan gıda güvenliği standardlarına göre kusurlu ürünün, tedarik zincirinin gerekli tüm noktalarında yerinin saptanması ve uzaklaştırılmasını sağlamak için uygun sistemler mevcut olmalıdır.

15.2 Ürün toplama gereklilikleri

Geri çağırma olduğu takdirde kilit temasların bir listesi muhafaza edilmelidir. Acil sağlık tehlikeleri sebebi ile ürünlerin geri alınması halinde aynı şartlardaki diğer üretilmiş ürünlerin güvenliği yeniden değerlendirilmelidir. Gerekğinde halkın uyarılması göz önünde bulundurulmalıdır.

16 Depolama

16.1 Genel gereklilikler

Malzeme ve ürünler temiz, kuru, iyi havalandırılmış alanda, toz, yoğunlaşma, koku, duman veya diğer bulaşma kaynaklarından korunmuş şekilde depolanmalıdır.

16.2 Depolama gerekleri

Ürün veya depolama özelliklerine göre nem, depolama sıcaklığı ve diğer çevresel şartların etkili şekilde kontrolü sağlanmalıdır.

Not - Ürünlerin istif edileceği yerlerde alt sıraların korunması için verilen sınırın göz önünde bulundurulması tavsiye edilir.

Atık malzemeler ve kimyasallar (temizlik ürünleri, yağlar ve pestisitler) ayrı şekilde depolanmış olmalıdır.

Malzemenin uygunsuz olarak belirtilmesi halinde ayrılmış bir alan ile veya diğer şekillerde ayrılmış olması sağlanmalıdır. Belirlenmiş stok dongü sistemleri (FIFO/FEFO) gözlenmelidir.

Benzinli veya dizel fork-lift araçları gıda içeriği veya ürün depo alanlarında kullanılmamalıdır.

16.3 Araçlar, taşıyıcılar ve konteynerler

Araçlar, taşıyıcılar ve konteynerler sürekli, temizlik ve ikmal bakımından belirlenmiş amaca uygun kurallara göre muhafaza edilmelidir.

Araçlar, taşıyıcılar ve konteynerler üründe hasara veya bulaşmaya karşı koruma sağlamalıdır. Organizasyon tarafından gerekli görülen yerlerde sıcaklık ve nem kontrolü uygulanmalı ve kaydedilmelidir. Taşıyıcı ve konteyner gibi aynı araçlar gıda ve gıda dışı ürünler için kullanılırsa, yükler arasında temizlik uygulanmalıdır. Yığın konteynerleri sadece gıda kullanımı için tahsis edilmeli. İşletme tarafından gerekli görülen yerlerde yığın konteynerleri belirlenmiş malzemelere tahsis edilmelidir.

17 Ürün bilgisi/tüketici uyarısı

17.1 Ürün bilgisi

Bilgi müşteriye, çeşitli yollarla onların anlayabileceği şekilde önemini ve bilinçli seçim yapacak şekilde sunulmalıdır.

Not - Bilgi, etiket veya diğer şekillerde örneğin; ürün için, uygulanacak depolama, hazırlama ve servis için talimatları içerebilen şirket web sayfası ve reklamlar ile sunulabilir.

17.2 Ön paketlenmiş gıdaların etiketlenmesi

Ürünlere doğru etiketlerin uygulanmasını sağlayacak prosedürler bulunmalıdır.

18 Gıdanın korunması, biyo dikkatlilik ve biyo terorizm

18.1 Genel gereklilikler

Her işletme sabotaj yıkıcılık veya terorizm yoluyla potansiyel hareketler açısından ürünün konumu için tehlikeleri değerlendirmeli ve buna göre uygun koruyucu önlemleri almalıdır.

18.2 Giriş kontrolleri

İşletme bünyesindeki potansiyel olarak hassas zianlar belirlenmeli, haritalanmalı ve giriş kontrollü olmalıdır.

Not - Uygun yerlerdeki girişler kilit, elektronik kart veya alternatif sistemler ile fiziksel olarak engellenmelidir.