



T.C.
GIDA TARIM VE HAYVANCILIK
BAKANLIĞI

Okul Kantinlerine Dair **Özel Hijyen Kılavuzu**

TÜRKİYE GIDA VE İÇECEK SANAYİİ
DERNEKLERİ FEDERASYONU



T.C.
GIDA TARIM VE HAYVANCILIK
BAKANLIĞI

İçindekiler

Önsöz	03
Sunuş	05
Amaç	06
Kapsam	06
Genel Bilgiler	06
I. Bölüm	
1. Dayanak	11
2. Tanımlar	11
II. Bölüm	
3. Özel Hijyen Kuralları	15
3.1. Genel Şartlar	15
3.1.1. Personel Tuvaletleri, Soyunma Alanları ve Sosyal Alanların Hijyen Gereklilikleri	16
3.1.2. El Yıkama Evyeleri İle İlgili Hijyen Gereklilikleri	17
3.1.3. Havalandırma İle İlgili Hijyen Gereklilikleri	17
3.1.4. Aydınlatma	17
3.1.5. Kullanılan Su	18
3.1.6. Atık Su Kanalizasyon Sistemleri	18
3.1.7. Temizlik ve Dezenfeksiyon Maddelerinin Muhafazası	18
3.2. Mekanlar	19
3.2.1. Zeminler	19
3.2.2. Duvar Yüzeyleri	20
3.2.3. Tavanlar	20
3.2.4. Pencereler	20
3.2.5. Kapılar	21
3.2.6. Yüzeyler	21
3.2.7. Gıda Maddeleri ile Alet ve Ekipmanların Temizlenmesinde Kullanılan Evyeler	21
3.3. Teknik Donanım, Alet ve Ekipman	21
3.3.1. Genel Şartlar	21
3.3.2. Alet ve Ekipmanlar	22
3.3.3. Yardımcı Ekipmanlar	23
3.3.4. Temizlik ve Dezenfeksiyon Uygulama Örnekleri	23
3.4. Bulaşık Yıkama	24
3.5. İçecek Kapları	25
3.6. Temizlik ve Dezenfeksiyon	25
3.6.1. Genel Şartlar	25
3.6.2. Temizlik ve Dezenfeksiyon Adımları	26
3.6.3. Temizlik ve Dezenfeksiyon Planları	27
3.7. Zararlı ve Kemirgenlerle Mücadele	27
3.8. Atık ve Çöp Yönetimi	29



TÜRKİYE GIDA VE İÇECEK SANAYİ
DERNEKLERİ FEDERASYONU

3.9. Personel Hijyeni	30	
3.9.1. Genel Şartlar	30	
3.9.2. El Hijyeni	31	
3.9.2.1. El Yıkama Aşamaları	32	
3.9.3. İşyeri Davranış Kuralları	33	
3.9.4. Personel Eğitimi	33	
III. Bölüm		
4. Gıda Maddelerinin Kullanımı	35	
4.1. Genel Şartlar	35	
4.2. Çabuk Bozulan Gıda Maddeleri ile İlgili Şartlar	35	
4.3. Gıda ile Temasta Bulunan Madde ve Malzemeler ile İlgili Şartlar	36	
5. Gıda Maddelerinin Kabulü ve Taşınması	37	
5.1. Genel Şartlar	37	
5.2. Ham madde ve/veya Gıdanın Temini	38	
5.3. Gıda Maddelerinin Kabul Kontrolleri	38	
5.4. Gıda İşletmesinde Gıdaların Dağıtımı	39	
5.5. Hijyen Önlemleri	39	
6. İşletmelerde Gıda Maddelerinin Depolama ve Muhafazası	40	
6.1. Depolama ve muhafaza	40	
6.2. Gıdaların Buzdolabında Saklanması	42	
6.3. Çabuk Bozulan Gıda Maddelerinin Muhafazası	42	
7. Gıda Maddelerinin Hazırlanması ve İşlenmesi	43	
7.1. Genel Şartlar	43	
7.2. Gıdaların İşlenmesinde Uygulanacak Adımlar	43	
7.2.1. Gıdanın Hazırlanması	43	
7.2.2. Gıdanın Pişirilmesi	44	
7.2.3. Gıdanın Dondurulması	45	
7.2.4. Gıdanın Çözündürülmesi	45	
7.2.5. Gıdanın Taşınması	46	
8. Sıcaklık Kontrolü ve Soğuk Zincirin Devamının Sağlanması	46	
9. Gıdanın Servisi, Satışı ve Tüketime Sunumu	47	
10. İzlenebilirlik	49	Tasarım:
10.1. Geri Toplatma ve Acil Durumlar	50	Comart Kurumsal İletişim
11. Gıda İşletmelerinin Resmi Kontrolü	50	Hizmetleri
IV. Bölüm		
12. Ekler	52	
EK-1 Türk Gıda Mevzuatı	52	
EK-2 Mal Kabul Kontrol / İzlenebilirlik Formu	54	
EK-3 Temizlik Planı	55	
EK-4 Depo Sıcaklık Kayıt Formu	55	
		Basım ve cilt:
		Açıkdeniz Matbaacılık
		Kağıtıcılık Ltd. Şti. Ankara
		2013



Önsöz

Bakanlığımızın en önemli sorumluluklarından biri, ülkemizde halk sağlığı, tüketici menfaatleri ile çevrenin korunmasını da dikkate alarak çiftlikten sofraya gıda güvenilirliğini sağlamaktır. Bakanlığımız bu amaçla, 5996 sayılı “Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu” ve kanun kapsamında yayımlanan 100’ün üzerinde yönetmelik ile kamu otoritesi olarak verilmiş tüm yetkileri tereddütsüz kullanarak çalışmalarını titizlikle sürdürmektedir.

Anılan Kanuna göre, gıda güvenilirliğinin temininde temel sorumluluk gıda işletmecisine aittir. Gıda maddeleri ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemeleri üreten, satan işyerleri ile toplu tüketime sunan işyerleri güvenilir gıdaya ulaşılması konusunda en etkili yöntemler arasında yer alan “Hijyen Uygulamaları” ile “HACCP” ilkelerine dayanan prosedürleri uygulamak ve sürdürmek zorundadır.

Bakanlığımızın duyarlılığı, geleceğimizin teminatı olan çocuklarımız söz konusu olduğunda bir kat daha artmaktadır. Çocuklarımız zamanlarının büyük bir kısmını Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı örgün, yaygın ve özel eğitim kurumlarında geçirmekte ve en az bir öğünlerinde beslenmelerini bu eğitim kurumlarının bünyesinde faaliyet gösteren yemekhane, kantin, kafeterya, büfe, çay ocağı gibi yerlerde sağlamaktadır. Dolayısıyla bu gıda işletmelerinin hijyen şartları önem arz etmektedir. Gıda güvenilirliğine ve resmi kontrolüne ilişkin kuralları belirlemek amacıyla Bakanlığımız tarafından ülkemizde bu amaçla hazırlanan ilk mevzuat özelliğindeki “Okul Kantinlerine Dair Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği” Bakanlığımızın konuya verdiği önemi göstermektedir.

Okul Kantinlerine Dair Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği’nin uygulanmasında okul kantinlerinin gıda mevzuatı hükümlerine uygun faaliyet göstermesi, güvenilir gıda arzı için gerekli olan hijyen uygulamaları konusunda okul kantinlerinin işletmecileri ve çalışan personele bilgi verici ve yol gösterici olarak hazırlanan ve uygulamada gönüllülük esasına dayanan “Okul Kantinleri İçin Hijyen Kılavuzu” yararlı bir eğitim materyali olacaktır. Bakanlığımızın katkılarıyla Türkiye Gıda ve İçecek Sanayii Dernekleri Federasyonu tarafından hazırlanan bu kılavuzun gıda güvenilirliğinin sağlanmasında hizmet sektörümüze ve bu sektörden hizmet alanlara yol gösterici ve faydalı olmasını diler, bu kılavuzun hazırlanmasında ve basımında emeği geçen tüm kişi ve kuruluşlara teşekkür ederim.

Mehmet Mehdi EKER

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanı



Sunuş

Yeterli ve dengeli beslenmeye her yaşta dikkat edilmesi gerekmektedir birlikte okul dönemi çocuklarımızın beslenmesi daha fazla önem arz etmektedir. Okul dönemindeki çocuklarımız, günlük beslenmesinin en az bir öğününü okullarında hizmet veren kantinlerden almaktadır. Bu durum, çocuklarımızın beslenmesinde okul kantinlerinin çok önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir.

Hepimiz biliyoruz ki yeterli ve dengeli beslenmenin en temel koşulu, güvenilir ve hijyenik gıda tüketmektir. Beslenmemizdeki bu en temel şart nedeniyle, okullarımızda hizmet veren kantin, büfe ve yemekhane gibi işletmelerin, öğrencilerimize güvenilir gıda sunması, bunu gerçekleştirebilmek için de hijyen, sanitasyon ve personel eğitimi gibi konulara dikkat etmesi gerekmektedir.

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığımız, konuya verdiği önemi, “Okul Kantinlerine Dair Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği” ile göstermiştir.

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de gıda güvenilirliğinin sağlanmasında temel sorumluluk, gıda sanayindedir. Bu sorumluluğun bilincinde olan Türkiye Gıda ve İçecek Sanayii Dernekleri Federasyonu (TGDF), gıda güvenilirliğine gereken önemi vermekte ve çatisını oluşturduğu 24 dernek altında etiketli, tanımlanabilir ve izlenebilir ürün üretimi gerçekleştiren ambalajlı gıda üreticileri olan üyeleri ile gıda güvenliğinin tüm ilke ve gerekliliklerini büyük bir hassasiyetle yerine getirmektedir.

TGDF bu hassasiyetini, halkımızın beslenme ihtiyaçlarının, “Tarladan Sofraya Gıda Güvenilirliği” şartları içinde karşılandığı bir üretim ve satış zincirinin oluşmasına katkı sağlama konusunda da göstermektedir. Bu hassasiyetimiz, çocuklarımız söz konusu olduğunda bir kat daha artmaktadır.

Bakanlığımızın katkılarıyla hazırladığımız bu kılavuz ile okul kantini, büfe ve yemekhane gibi işletmelerimize, milyonlarca öğrencimize güvenilir gıdanın sunulması konusunda yol gösterici olmayı amaçladık. Bu kılavuz sayesinde, gelecek nesillerin sağlıklı yetişmesi adına önemli bir adım atmış olduğumuza inanıyor, emeği geçen herkese teşekkür ediyoruz.

Şemsi Kopuz

TGDF Başkanı



“İnsanların yaşamak, fiziksel ve ruhsal gelişimlerini sağlamak için yeterli miktarda güvenilir gıda almaları gerekmektedir.”

AMAÇ

Bu kılavuz; Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı örgün, yaygın ve özel eğitim kurumları bünyesinde faaliyet gösteren yemekhane, kantin, kafeterya, büfe, çay ocağı gibi gıda işletmelerinin gıda mevzuatı hükümlerine uygun faaliyet göstermesi, güvenilir gıda üretmesi ve/veya tüketime sunması için gerekli olan hijyen uygulamaları konusunda gıda işletmecileri ve çalışan personele yardımcı olmak amacıyla hazırlanmıştır.

KAPSAM

Bu kılavuz; Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı örgün, yaygın ve özel eğitim kurumları bünyesinde faaliyet gösteren yemekhane, kantin, kafeterya, büfe, çay ocağı gibi gıda işletmelerine yönelik hijyen uygulamalarını kapsamaktadır.

GENEL BİLGİLER

Gıda Hijyeni

Gıda hijyeni, “Tehlikenin kontrol altına alınması ve gıdaların kullanım amacı dikkate alınarak, insan tüketimine uygunluğunun sağlanması için gerekli her türlü önlem ve koşullar” olarak tanımlanmıştır.

Gıda hijyeni:

- Zararlı mikroorganizmalar başta olmak üzere fiziksel ve kimyasal risklerden kaynaklanan etkilerin önlenmesiyle insan sağlığının korunması,
- Gıdaların bozulmalarının önlenmesi yoluyla gıda kayıplarının azaltılmasına hizmet eder.

Güvenilir Gıda

İnsanların yaşamak, fiziksel ve ruhsal gelişimlerini sağlamak için yeterli miktarda güvenilir gıda almaları gerekmektedir.

Gelişmemiş veya gelişmekte olan ülkelerde açlık, yetersiz beslenme ve güvenilir olmayan gıdaların tüketimi, büyüme geriliği ve gıda kaynaklı hastalıklara bağlı olarak sağlıksız bir toplum oluşmasına neden olmaktadır.

Gıdaların güvenilir olabilmesi için yiyecek ve içeceklerin üretimleri, taşınmaları, işlenmeleri, hazırlanmaları, satışları, muhafazaları ve tüketilmelerine kadar olan her aşamada hijyen kurallarına uyulması gerekmektedir.

Dünya nüfusunun hızla artması, gelişen teknolojiye bağlı çevre kirliliği, ekonomik güçsüzlük ve eğitim yetersizliği gibi faktörler beslenme sorunlarını derinleştirmekte ve güvenilir gıda teminini zorlaştırmaktadır.

Gıda sektöründe “tüketici eğilimlerine göre öncelik belirleyen bir üretim” anlayışı hâkim olmaya başlamıştır. Şehirleşmenin yol açtığı veya değişen hayat tarzının zorladığı değişen tüketim alışkanlıklarının doğurduğu en önemli sonuç gıdanın yanlış üretim, sunum ve tüketiminden kaynaklanan sağlık sorunlarıdır. İşte tam bu safhada “güvenilir gıda” ya da yaygın kullanılan şekli ile “gıda güvenilirliği” kavramı doğmuştur. Her türlü hastalık etkenlerinden arı, insan sağlığı için tehlike oluşturmayan ve tüketime uygun olan gıda “güvenilir gıda” olarak tanımlanmaktadır.

Sağlıklı Beslenme

Sağlığı korumak, geliştirmek ve yaşam kalitesini yükseltmek amacıyla vücudun gereksinimi olan besin öğelerini yeterli miktarlarda ve uygun zamanda almak için bilinçli yapılması gereken bir davranış biçimidir.

Obezite

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “Sağlığı bozacak ölçüde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi” olarak tanımlanmaktadır. Obezite, kalp-damar hastalıkları, yüksek tansiyon, şeker hastalığı, bazı kanser türleri, solunum sistemi hastalıkları, kas iskelet sistemi hastalıkları gibi pek çok sağlık probleminin oluşmasına zemin hazırlamakta, hayat kalitesini ve süresini olumsuz yönde etkilemektedir.

Gıdalarda Bulunması Muhtemel Tehlikeler

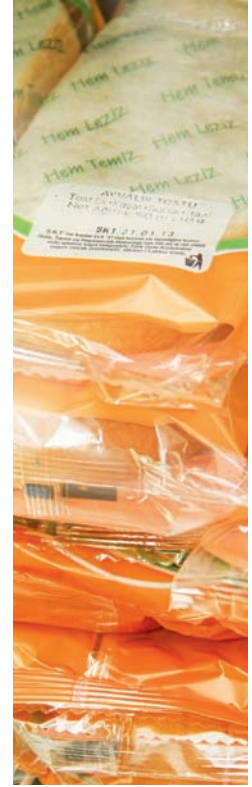
Fiziksel tehlike: Gözle görülebilen toz, toprak, cam, saç teli ve bunun gibi maddelerdir.

Kimyasal tehlike: Tarım ilaçları, zararlı kimyasal maddeler, boya maddeleri gibi maddelerdir.

Biyolojik/Mikrobiyolojik tehlike: Gıdalarda bozulmaya ve/veya bu gıdaları tüketenlerde hastalıklara yol açan çıplak gözle görülebilen veya görülemeyen canlılardır.

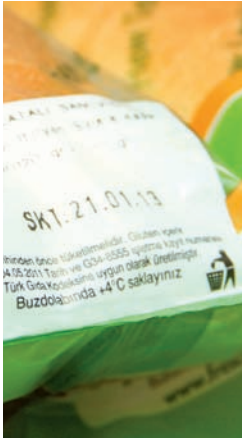
Alerjenler: Alerjik olmaya yatkınlığı olan kişiler tarafından tüketildiğinde alerjik

“Her türlü hastalık etkenlerinden arı, insan sağlığı için tehlike oluşturmayan ve tüketime uygun olan gıda “güvenilir gıda” olarak tanımlanmaktadır.”





“Gıdaların mikrobiyal bozulması, çıplak gözle görülemeyen bakteri, maya ve küflerin (mikroorganizmaların) gıdaya bulaşması sonucu meydana gelir.”



tepkije sebep olabilen gluten içeren tahıllar, yumurta, süt, yerfıstığı ve ürünleri gibi gıda maddeleridir.

Gıdaların Bozulması ve Bozulma Nedenleri

Bozulma: Gıdalarda çeşitli nedenlere bağlı olarak oluşan ve gıdanın insan tüketimine uygun olmayacak düzeyde görüntüsünde, kokusunda, tadında ve yapısında meydana gelen değişimlerdir.

Gıdaların bozulmasına neden olan çeşitli faktörler vardır. Bunlardan en önemlilerinden biri mikrobiyal bozulmadır. Mikrobiyal bozulma çıplak gözle görülemeyen bakteri, maya ve küflerin (mikroorganizmaların) gıdaya bulaşması sonucu meydana gelir.

Gıda Zehirlenmesi

Son 72 saat içinde, bir mikroorganizma veya toksini ile bulaşmış bir gıdanın tüketiminin ardından ortaya çıkan hastalık durumudur. Gıda zehirlenmesinde genelde ishal, bulantı, kusma, karın ağrıları, karında kramplar gibi sindirim sistemini ilgilendiren şikayetlerin yanı sıra bazen ateş de görülebilmektedir.

Gıda Zehirlenmelerinin Nedenleri

Gıda zehirlenmesine yol açan etken gıdaya, 3 yoldan bulaşır.

1. Gıdanın kendisi bu etkeni içerir. Özellikle hayvansal kaynaklı gıdalar bu tür bulaşmada rol oynar.
2. Ham maddeler veya yardımcı maddeler nedeniyle bulaşma olabilir.
3. Gıdayı hazırlayan kişi veya gıdanın hazırlandığı çevreden bulaşma olabilir.

Gıda Zehirlenmesinden korunma yolları nelerdir?

- Gıdaları güvenilir yerlerden satın almaya özen gösterilmelidir.
- Gıda maddesi satın alınırken etiket bilgisi okunmalı, etiket üzerindeki kayıt/onay numarası, son tüketim/tavsiye edilen tüketim tarihi kontrol edilmeli, muhafaza ve hazırlama koşullarına dikkate edilmelidir.
- Pastörize veya sterilize edilmemiş süt ve süt ürünleri kesinlikle tüketilmemelidir.
- Kırk, çatlak, dışkı ile kirlenmiş yumurta satın alınmamalı, yumurtalar kullanılmadan önce mutlaka yıkanmalıdır.

- Dondurulmuş gıdaları satın alırken ambalajı altında veya içinde buz kristalleri olmamasına, orjinal ambalajı içinde ve muhafaza sıcaklığının -18°C olmasına dikkat edilmelidir.
- Dondurulmuş gıdalar buzdolabı sıcaklığında veya mikrodalga fırında çözdürülerek kullanılmalı, oda sıcaklığında veya kalorifer, soba üzerinde bırakılarak çözdürme işlemi kesinlikle yapılmamalıdır. Bir kez çözdürülmüş olan gıdalar tekrar dondurulmamalıdır.
- Çabuk bozulabilen gıda maddeleri satın alındıktan sonra açıkta ve oda sıcaklığında bırakılmamalı, tüketilene kadar buzdolabında muhafaza edilmelidir.
- Gıdaların hazırlanma, pişirme ve servisinde kişisel hijyen kurallarına uyulmalı, eller gıdayı hazırlamadan önce ve sonra iyice yıkanmalı, tuvalet sonrası el temizliğine özen gösterilmelidir.
- Çapraz bulaşmayı önlemek amacıyla çiğ gıdalar ile pişmiş gıdalar ayrı raflarda, pişmiş yiyecekler üst raflarda ve üzeri kapalı şekilde muhafaza edilmelidir.
- Çiğ ve pişmiş gıdalar birbirinden ayrı hazırlama yerlerinde ve ayrı alet ve ekipman kullanılarak hazırlanmalıdır.
- Yemekler mümkünse günlük olarak hazırlanmalı, artan yemekler de yeniden ısıtma söz konusu olacaksa bir kereden fazla tekrar ısıtma işlemi yapılmamalıdır.
- Kırmızı et, tavuk, balık, süt ve ürünleri gibi kolay bozulabilen riskli gıdalar uygun süre ve sıcaklıklarda pişirilmeli, pişmiş yemekler oda sıcaklığında 1 saatten fazla bekletilmemelidir.
- Pişirildikten sonra hemen tüketilmeyecek yemekler, hızla soğutulularak yeniden servis edilene kadar buzdolabında saklanmalıdır.
- Özellikle çiğ et, yumurta ve kümes hayvanları gibi gıdaları hazırlamadan önce ve hazırladıktan sonra eller uygun sıcaklıkta, sabunla yıkanmalıdır.
- Gıda konservesi satın alırken, bombaj yapmış, kutusu hasar görmüş, kapağı gevşemiş ve son tüketim/tavsiye edilen tüketim tarihi geçmiş olanlar kesinlikle satın alınmamalıdır.
- İçme ve gıda için kullanılacak olan suların güvenilir kaynaklardan satın alın-



“Dondurulmuş gıdalar buzdolabı sıcaklığında veya mikrodalga fırında çözdürülerek kullanılmalı, oda sıcaklığında veya kalorifer, soba üzerinde çözdürme işlemi kesinlikle yapılmamalıdır.”



masına veya kullanılmasına özen gösterilmelidir.

- Özellikle dışarıda ve açıkta ambalajsız satılan gıda maddeleri tüketilmemelidir.
- Tahıl, kuru baklagiller ve kuru yemiş gibi kuru gıdalar nemsiz, kuru ve 15°C sıcaklıkta muhafaza edilmelidir.
- Sebze ve meyveler iyice yıkandıktan sonra tüketilmelidir.
- Sebze ve meyvelerin temizliğinde kesinlikle deterjan gibi kimyasal maddeler kullanılmamalıdır.
- Kullanılan bezler, tutaçlar ve süngerler mikropların bir yerden başka bir yere taşınması için en iyi araçlardır. Bu nedenle her kullanım sonrası kullanılan araçlar dezenfekte edilmeli, ıslak ve sıkılı halde bırakılmamalıdır.
- Gıdaları hazırlarken kullanılan tüm araç ve gereçler ile yüzeyler her kullanımdan sonra deterjanlı sıcak su ile ve iyice durulanmalıdır.

“Sebze ve meyveler iyice yıkandıktan sonra tüketilmelidir.”



BİRİNCİ BÖLÜM

1. DAYANAK

Bu kılavuz, 11/6/2010 tarihli ve 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanununun 29'uncu, 30'uncu, 31'inci ve 45'inci maddelerine dayanılarak hazırlanmıştır.

2. TANIMLAR

Ambalajlama: Gıdanın bir kaba doğrudan temas edecek biçimde yerleştirilmesini veya kabın kendisini,

Bakanlık: Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nı,

Bakteri: Gıdalarda bozulmalara ve gıda kaynaklı hastalıklara neden olabilen, gözle görülemeyen tek hücreli canlıları,

Bulaşma: Üründe istenmeyen herhangi bir maddenin bulunması durumunu,

Çapraz bulaşma: Zararlı mikroorganizmaların çevre, el ve kullanılan ekipmanlar yoluyla güvenilir gıda maddelerine geçmesini,

Denetim: Yem, gıda, hayvan refahı ve ıslahı, bitki ve hayvan sağlığı ile ilgili faaliyetlerin 5996 sayılı Kanun hükümlerine uygunluğunun tespiti amacıyla Bakanlık tarafından yapılan veya yaptırılan tüm işlemleri,

Depo: Gıda ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemeleri muhafaza etmek amacıyla ürünün özelliğine göre tesis edilen yerleri,

Depolama: Gıda ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerin doğal yapılarını bozmayacak koşullarda ve tekniğine uygun olarak muhafazası işlemini,

Dezenfeksiyon: Gıda maddelerine ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelere bulaşmayı önlemek amacıyla, gıda maddesinin ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerin özelliklerini etkilemeden fiziksel ve/veya kimyasal yollarla ortamdaki mikroorganizmaların arındırılması işlemini,

Etiket: Gıdanın ambalajının veya kabının üzerine yazılmış, basılmış, şablon ile basılmış, işaretlenmiş, kabartma ile işlenmiş, soğuk baskı ile basılmış veya yapıştırılmış olan herhangi bir işareti, markayı, damgayı, resimli veya diğer tanımlayıcı unsurları,

1. Bölüm





“Hijyen, tehlikenin kontrol altına alınması ve gıda ve yemlerin kullanım amacı dikkate alınarak, insan ve hayvan tüketimine uygunluğunun sağlanması için gerekli her türlü önlem ve koşuldur”

Etiketleme: Gıda ile birlikte sunulan veya gıdayı tanıtan ambalaj, paket, doküman, bildirim, etiket gibi materyallerin üzerinde yer alan gıda ile ilgili her türlü yazı, bilgi, ticari marka, marka adı, resimli unsur veya işaretleri,

Gıda: Doğrudan insan tüketimine sunulmayan canlı hayvanlar, yem, hasat edilmemiş bitkiler, tedavi amaçlı kullanılan tıbbî ürünler, kozmetikler, tütün ve tütün mamulleri, narkotik veya psicotropik maddeler ile kalıntı ve bulaşanlar hariç, insanlar tarafından yenilen, içilen veya yenilmesi, içilmesi beklenen işlenmiş, kısmen işlenmiş veya işlenmemiş her türlü madde veya ürün, içki, sakız ile gıdanın üretimi, hazırlanması veya muameleye tâbi tutulması sırasında kullanılan su veya herhangi bir maddeyi,

Gıda ile Temasta Bulunan Madde ve Malzemeler: Gıda maddeleri ile temasta bulunan veya bulunmak üzere imal edilen her türlü madde ve malzemeleri,

Güvenilir Gıda: Gıdalarda olabilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik ve her türlü zararların bertaraf edilmesi için alınan tedbirler bütünü,

Gıda İşi: Kar amaçlı olsun veya olmasın, kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek veya tüzel kişiler tarafından, gıdanın üretimi, işlenmesi ve dağıtımının herhangi bir aşamasıyla ilgili bir faaliyeti,

Gıda İşletmecisi: Kâr amaçlı olsun veya olmasın kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek veya tüzel kişiler tarafından gıdanın üretimi, işlenmesi ve dağıtımının herhangi bir aşamasında kontrolü altında yürütülen faaliyetlerin, mevzuat hükümlerine uygunluğundan sorumlu olan gerçek veya tüzel kişiyi,

HACCP: Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları olarak tanımlanan, güvenilir gıda için önemli olan tehlikeleri tanımlayan, değerlendiren ve kontrol eden sistemi,

Ham Madde: Gıdaların üretiminde kullanılan birincil üretimden elde edilen ürün, yarı mamul veya mamul maddeleri elde etmek için kullanılan maddelerden her birini,

Hijyen: Tehlikenin kontrol altına alınması ve gıda ve yemlerin kullanım amacı dikkate alınarak, insan ve hayvan tüketimine uygunluğunun sağlanması için gerekli her türlü önlem ve koşulu,

Kalıntı: Bitki koruma ürünü kullanımı sonucu, bitki, bitkisel ürünler ile yenilebilir hayvansal ürünlerin içinde, üzerinde veya çevrede bulunan, metabolitler ile yıkımlanma veya reaksiyon sonucunda oluşan ürünler dâhil bir ve birden fazla maddeyi veya hayvansal ürünlere geçerek insan sağlığı üzerinde olumsuz etki yaratma ihtimali bulunan farmakolojik etkili maddeler ve bunların metabolitleri veya diğer maddelerini,

Kritik Kontrol Noktası (KKN): Gıda üretim safhalarında oluşabilecek tehlikelerin tespit edilerek önlenmesi, ortadan kaldırılması ya da kabul edilebilir seviyelere indirilmesi amacıyla kontrol uygulanabilen bir nokta ya da aşamayı,

Kontrol Görevlisi: Bakanlık tarafından resmî kontrol yetkisi verilen kişiyi,

Korozyon: Metal veya metal alaşımlarının oksitlenme veya diğer kimyasal etkililerle aşınma durumunu,

Küf ve Maya: Doğada toprak, hava, su ve organik kalıntılar üzerinde yaygın olarak bulunan ve gıdalarda bozulmalara ve gıda kaynaklı hastalıklara neden olabilen canlıları,

Mikroorganizma: Gözle görülemeyen bakteri, küf, maya ve virüsler gibi canlıların genel isimlendirmesini,

Perakende: Ana dağıtım merkezleri, hazır yemek hizmeti, işyeri ve kurum yemekhaneleri, restoranlar ve diğer benzeri gıda hizmetlerinin sunulduğu yerler, dükkânlar, toptan satış yerleri, süpermarket dağıtım merkezleri dâhil olmak üzere son tüketiciye satış ya da dağıtım noktasında gıdanın işlenmesi veya muameleye tâbi tutulması veya depolanmasını,

Raf Ömrü: Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliği'nde tanımlanan son tüketim tarihi veya tavsiye edilen tüketim tarihi ile uyumlu olan süreyi,

Resmî Kontrol: Bu Kanun kapsamındaki faaliyetlerin bu Kanun hükümlerine uygunluğunun doğrulanması için, kontrol görevlilerinin, verilen yetki çerçevesinde gerçekleştirdikleri izleme, gözetim, denetim, muayene, karantina, numune alma, analiz ve benzeri kontrolleri,

Risk: Sağlık üzerinde olumsuz etki yaratma ihtimali bulunan tehlike ile şiddeti arasındaki fonksiyonel ilişkiyi,



“Raf ömrü, Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliği'nde tanımlanan son tüketim tarihi veya tavsiye edilen tüketim tarihi ile uyumlu olan süreyi gösterir.”



“Türk Gıda Mevzuatı, gıda maddeleri ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerin üretimi, işlenmesi, dağıtımı ve satışı dahil her aşamasında gıda güvenirliliği şartlarını kapsar.”

Stok Yönetimi: Depoya gıda maddeleri yerleştirirken “İlk giren ürün ilk çıkar” kuralının uygulanmasını,

Tehlike: Sağlık bakımından olumsuz etki yaratma potansiyeli bulunan, gıda ve yemdeki biyolojik, kimyasal veya fiziksel etmenler ile gıda ve yemin durumu,

Türk Gıda Mevzuatı: Gıda maddeleri ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerin üretimi, işlenmesi, dağıtımı ve satışı dahil her aşamasında gıda güvenirliliği şartlarını kapsayan tüm mevzuatı,

Yardımcı Madde: Tek başına gıda bileşeni olarak kullanılmayan, belirli bir teknolojik amaca yönelik olarak ham madde gıda veya bileşenlerinin işlenmesi veya üretimi sırasında kullanılan, son üründe kendi veya türevlerinin kalıntılarının bulunması kaçınılmaz olan, ancak kalıntısı sağlık açısından risk oluşturmayan maddeleri,

Zararlı Organizma: Bitki veya bitkisel ürünlere zarar veren bitki, hayvan veya patojenik ajanların tür, streyn veya biyotiplerini ifade eder.



İKİNCİ BÖLÜM

3. ÖZEL HİJYEN KURALLARI

3.1. Genel Şartlar

İyi hijyen uygulamaları, gıda işletmelerinde satılan gıdaların güvenilir olmasını sağlayarak, başta öğrencilerin, öğretmenlerin ve tüm okul çalışanlarının sağlığının korunmasında ve okulun iyi imajının sürdürülebilirliğinde önemlidir.

Gıda işletmelerinde hijyen kurallarının uygulanmaması toplum sağlığının olumsuz etkilenmesine ve dolayısıyla oluşabilecek hastalık riskinin artmasına neden olmaktadır.

Zararlı mikroorganizmalar gıdalarda kolaylıkla çoğalarak gıda zehirlenmelerine yol açabilir ve hatta ölümlere neden olabilir. Özellikle çocuklarda, yaşlılarda ve hasta insanlarda çok daha tehlikeli sonuçlara yol açarak insan sağlığı ve yaşam kalitesini doğrudan etkilemektedir. Okullarda bu riskleri azaltmak okul yönetiminin sorumluluğu altındadır.

Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (HACCP) ilkelerine dayanan gıda güvenilirliği sisteminde;

- Sürekli olarak uygulamada bulundurmanız,
- İşlemlerinize ilgili güncel belge ve kayıtları tutmanız,
- Ürünlerinizde veya çalışma biçiminizde değişiklik yaparsanız işlemlerinizi gözden geçirmeniz gerekir.

Gıda işletmelerinde güvenilir gıda temini için bazı tedbirleri almanız önerilmektedir. Uyguladığınız bu tedbirleri yazılı hale getirmeniz, bunları gerektiği şekilde güncellemeniz ve yetkili merciler tarafından kontrol edilebilecek şekilde kayıt tutmanız gereklidir. İlgili mevzuatta genel çerçeve çizilmiş olup, gıda işletmesinin büyüklüğüne ve servis edilen gıda maddelerine bağlı olarak uyguladığınız tedbirler değişmektedir.

Güvenilir Gıdanın Sağlanması;

- Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından verilen kayıt/onay numarasına sahip gıda işletmelerin ürünlerinin satın alınması veya tüketime sunulması,

II. Bölüm



“Gıda işletmelerinde hijyen kurallarının uygulanmaması toplum sağlığının olumsuz etkilenmesine ve dolayısıyla oluşabilecek hastalık riskinin artmasına neden olur.”



- Nitelikleri bozulmuş ve son tüketim/tavsiye edilen tüketim tarihleri geçmiş gıdaların satışa ve tüketime sunulmaması,
 - Gıdaların doğru sıcaklıkta muhafaza edilmesi,
 - Çapraz bulaşmaların önlenmesi,
 - Hijyen kurallarına uyulması,
 - Zararlılarla mücadelenin yapılması,
 - Kişisel hijyen kurallarına uyulması,
 - Uygun teknik donanım, alet ve ekipman kullanılması;
 - Etkin atık yönetimi uygulanması
 - Okul yönetimi tarafından okul önlerinde gıdaların satılmasını önleyici tedbirler alınması,
- çok önemli yer tutmaktadır.

3.1.1. Personel Tuvaletleri, Soyunma Alanları ve Sosyal Alanların Hijyen Gereklilikleri

- Tuvaletler gıdaların hazırlandığı odalara doğrudan açık olmamalı ve hijyen kurallarını hatırlatıcı uyarı levhaları bulundurulmalıdır.
- Tuvalet ve soyunma alanlarında akış eğimi uygun olan bir gider yeri ve uygun bir havalandırma sistemi olmalıdır.
- Tuvaletlerde, sabun dispenserleri, hijyenik el kurutma (örneğin tek kullanımlık peçeteler veya el havlu ruloları) ve dezenfektan dispenserleri bulunmalıdır.
- Tuvalet çıkışlarında hijyen paspası bulunmalıdır. Bu paspasların temizliği, düzenli aralıklarla yapılmalıdır.
- İşyerinde personele ait sosyal alanlar varsa; sosyal tesis, duş ve tuvaletler gıda üretim ve satış alanlarından ayrı olmalıdır.
- Günlük kıyafetler ile iş kıyafetleri ayrı dolaplara konulmalıdır.
- Gerekli hallerde, personel için soyunma ve kıyafetlerini değiştirecek yeterli bölümler sağlanmalıdır.

• Sosyal tesise ait atıklar kapalı sistemde kanalizasyona, kanalizasyon bulunmayan yerlerde uygun yapılmış fosseptiklere bağlanmalıdır.

3.1.2. El Yıkama Evyeleri İle İlgili Hijyen Gereklilikleri

• Uygun şekilde yerleştirilmiş ve el temizliği için tasarlanmış, yeterli sayıda ve donanımda (el dezenfektanı, kağıt havlu, çöp kovası, el yıkama malzemesi vb.) lavabo bulunmalıdır. Gıda yıkama bölümleri el yıkama bölümlerinden ayrı olmalıdır.

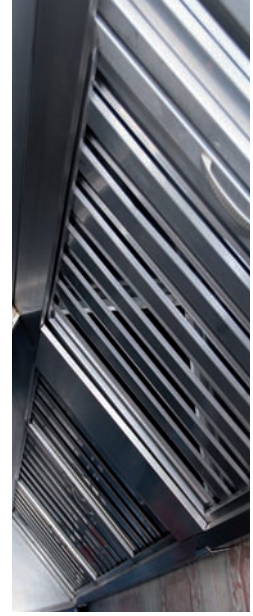
- Yapılan işin niteliğine göre lavabolarda sıcak ve soğuk su bulunmalıdır.
- El yıkama lavaboları başka temizlik işleri için kullanılmamalıdır.

3.1.3. Havalandırma İle İlgili Hijyen Gereklilikleri

- Gıda işletmeleri yeterli havalandırma düzeneğine sahip olmalıdır.
- Havalandırma sistemleri, duman, koku, is ve buharlaşmayı giderecek, ısıyı muhafaza edecek, toz, kir ve zararlı girişini önleyecek nitelikte olmalıdır. Filtreleri ve diğer parçaları temizlemek veya değiştirmek üzere rahatça erişilebilecek bir şekilde kurulmalıdır.
- Pişirme ve buharlı ısıtıcılardan çıkan hava gıda işletmesinden uzaklaştırılmalıdır.
- Temiz olmayan bir alandan temiz bir alana olabilecek hava akımlarından kaçınılmalıdır.
- Sıcaklığın aşırı oranda yükselmesini, buharın yoğunlaşmasını, toz oluşumunu önlemek ve kirli havayı değiştirmek için mekanik veya doğal havalandırma sistemi sağlanmalıdır. Kirli alandan temiz alana mekanik hava akımı önlenmelidir.
- Havalandırma açıklıklarının üzerinde, bir ızgara veya aşınmayan malzemeden yapılmış koruyucu düzenek bulunmalıdır. Izgaralar temizlenmek için kolayca sökülebilir nitelikte olmalıdır. Tüm havalandırma kanalları düzenli aralıklarla temizlenmelidir.

3.1.4. Aydınlatma

- İşletme gün ışığına eşdeğer bir şekilde doğal veya yapay olarak aydınlatılmalıdır.



“Gıda işletmeleri yeterli havalandırma düzeneğine sahip olmalıdır.”



“Atık su sistemi istenilen amaca uygun olmalı, bulaşma riskini ortadan kaldıracak biçimde tasarlanmalı ve inşa edilmelidir.”

- Aydınlatma araçları muhtemel tehlikelere karşı koruyucular ile korunmalıdır. Koruyucular çapraz bulaşmaya neden olmamalı ve kolay temizlenebilmelidir.

3.1.5. Kullanılan Su

- Gıda işletmelerinde her zaman kullanıma hazır halde ve yeterli miktarda bulunan su içilebilir nitelikte ve İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmeliğe uygun olmalıdır.
- Gıda ile temas edecek şekilde kullanılan buz, içilebilir nitelikte İnsan Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmeliğe uygun sudan üretilmiş olmalı ve işletme içinde hijyen kurallarına göre depolanmalı ve taşınmalıdır.
- Gıda ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerle doğrudan temas eden yüzeylerde kullanılan buhar, içilebilir nitelikteki sudan elde edilmelidir.
- Buz makineleri ve su depoları düzenli olarak temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Yangın kontrolünde kullanılacak su hattı ile gıdada kullanılan su hattı ayrı olmalıdır.

3.1.6. Atık Su Kanalizasyon Sistemleri

- Atık su sistemi istenilen amaca uygun olmalı, bulaşma riskini ortadan kaldıracak biçimde tasarlanmalı ve inşa edilmelidir.
- Tüm mazgallar kapaklı ve kapaklar çıkarılıp temizlenebilir özellikte olmalıdır. Mazgal kapakları üzerindeki delikler, zararlı ve kemirgen çıkışı, koku çıkışı ve atık sıvıların geri beslenmesini önleyecek şekilde olmalıdır.

3.1.7. Temizlik ve Dezenfeksiyon Maddelerinin Muhafazası

- Temizlikte kullanılan alet ve ekipman, temizlik maddeleri ve dezenfektanlar gıda maddelerinin bulunduğu alanların dışında, uygun kapalı ve kilitli yerlerde muhafaza edilmelidir.
- Temizlik maddeleri, dezenfektanlar ve çalışma alet ve ekipmanlarının depolanması için yeterli alanlar sağlanmalıdır. Bu alanlar, korozyona dayanıklı materyalden inşa edilmiş, kolayca temizlenebilir özellikte ve yeterince sıcak ve soğuk su tedarikine sahip olmalıdır.

- Gıda işletmelerinde temizlik ve dezenfeksiyon işlemi yapılırken, gıda sanayine uygun, Sağlık Bakanlığı'nca izin verilmiş deterjan, kimyasal ve/veya dezenfektanlar kullanılmalıdır.

3.2. Mekanlar

- Yeterli bakım, temizlik ve/veya dezenfeksiyona izin verecek, çevreden ve işletmeden kaynaklanan bulaşmayı engelleyecek veya en aza indirecek ve bütün işlemler için hijyenik çalışmaya uygun yeterli çalışma alanı sağlamalıdır.

- Gıda işletmesinde üretim ve hazırlık alanlarının girişlerinde hijyen paspası bulunmalıdır. Bu paspasların temizliği, düzenli aralıklarla yapılmalıdır.

- Üretim alanındaki pencere ve kapılar zararlıların girmesini engelleyecek şekilde tasarlanmış ve kurulmuş olmalıdır. Üretim alanına toz ve duman girmemesi sağlanmalıdır.

- Gıdaların uygun sıcaklıklarda muhafazası için yeterli kapasitede, uygun sıcaklık kontrollü hazırlama, depolama ve sunum koşulları sağlanmalıdır.

- Gıda satış yerinin niteliğine göre hijyen kurallarını dikkate alarak yerleşim planı hazırlanmalıdır. Bu plan üzerinde çöp kovaları, zararlı mücadelesinde kullanılan tuzakların yerleri tanımlanmalıdır.

- İşletme içerisinde, mal kabul alanı, hazırlık alanı ve kimyasal malzeme deposu bulaşmaları engelleyecek şekilde birbirinden ayrı yerlerde olmalıdır.

- Camın mevcut olduğu yerlerde, camın kırılarak gıdaya bulaşma riskini kontrol altına almak için; depo, üretim, hazırlık alanlarında bulunan, sinek tutucu lambaları da dâhil tüm ışık kaynaklarında bulunan camlar, kırılmaya karşı koruma altına alınmalıdır. Hazırlama, depolama ve sunum alanlarındaki camlarda bir kırılma meydana geldiğinde, bu ortamda bulunan gıdalar uzaklaştırılmalı, insan sağlığı ve gıda güvenilirliği yönünden uygun olması durumunda ise tekrar satışa sunulmalıdır.

3.2.1. Zeminler

- Zemin ve duvar yüzeyleri sağlam yapıda, temizlenmesi ve gerekli hallerde dezenfeksiyonu kolay olmalıdır. Döşemeler atık suyun ortamdaki uzaklaştırılmasına uygun olmalıdır.



“Gıdaların uygun sıcaklıklarda muhafazası için yeterli kapasitede, uygun sıcaklık kontrollü hazırlama, depolama ve sunum koşulları sağlanmalıdır.”



“Gıda işyerlerinde pencereler ve diğer açıklıklar, kir birikimini önleyecek şekilde inşa edilmelidir.”



- Kaplamalar su geçirmez, aşınmaya karşı dayanıklı, yıkanabilir olmalıdır.
- Üretim alanında yeterli sayı ve boyutta atık su kanalı bulunmalıdır.
- Atık su kanalları zararlı girişine, koku yayılmasına ve atıkların geri basmasına karşı güvenilir, temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir olmalıdır.

3.2.2. Duvar Yüzeyleri

- Sağlam, pürüzsüz, temizlenmesi kolay ve dezenfekte edilebilir olmalıdır.
- Su geçirmeyen açık renkli malzemedan yapılmalı ve aşınmaya karşı dirençli olmalıdır.

3.2.3. Tavanlar

- Tavan ve tavan donanımları, buharlaşma ve damlamadan dolayı gıda ve ham maddelerin doğrudan ya da dolaylı olarak kirlenmesine neden olmayacak biçimde tesis edilmeli; açık renkte, kirin birikmesini ve küfün üremesini önleyecek biçimde ve kolay temizlenebilir özellikte olmalıdır.
- Tavanların periyodik olarak bakımları yapılmalıdır.
- Tavan yüksekliği üretilen ürüne ve alet ekipmana uygun olmalıdır.
- Üretim yerlerindeki tavanlar tek parça ve düz yüzeyli olmalıdır.

3.2.4. Pencereler

- Pencereler ve diğer açıklıklar, kir birikimini önleyecek şekilde inşa edilmelidir.
- Üretim alanından dış mekana açılan pencerelerde kolay temizlenebilen sineklikler kullanılmalıdır.
- Pencere kenarları raf olarak kullanılmamalıdır.
- Açık pencerelerin bulaşmaya sebep olabileceği durumlarda, gıda hazırlama sırasında pencereler kapatılmalı ve sabitlenmiş olmalıdır.
- Pencerelerde kırıldığında camların dağılmasını önleyecek sistemler (film vb.) kullanılmalıdır.

3.2.5. Kapılar

- Temiz ve kir birikmesini önleyecek şekilde, çürümeye ve kırılmaya karşı dayanıklı malzemeden yapılmış olmalıdır.
- Yüzeyi düz ve su geçirmez özellikte olmalıdır.
- Kapıların temizlenmesi ve dezenfeksiyonu kolay olmalıdır.

3.2.6. Yüzeyler

- Gıdanın hazırlandığı alanlardaki ve özellikle gıda ile temasta olan yüzeyler düzgün, yıkanabilir, korozyona dayanıklı ve toksik olmayan maddelerden yapılmalıdır. Bu yüzeyler sağlam durumda korunmalı, temizlenmesi ve gerekli hallerde dezenfeksiyonu kolay olmalıdır.
- Ham madde, yarı mamul ve mamul maddelerle temasta bulunan yüzeylerde çatlak ve yarıklar bulunmamalıdır.
- Yüzeyler düzgün, temizlenebilir, dezenfekte edilebilir yapıda olmalı, korozyona dayanıklı ve toksik olmayan maddelerden yapılmalıdır.

3.2.7. Gıda Maddeleri ile Alet ve Ekipmanların Temizlenmesinde Kullanılan Evyeler

- El yıkama evyelerinden ayrı bir yerde tüm alet ve ekipmanların yıkanması için uygun yıkama yerleri kurulmalıdır.
- Gıda maddelerinin temizlenmesinde kullanılan evyeler, el yıkama evyelerinden ve diğer evyelerden ayrı bir yerde bulunmalıdır.
- Yıkama evyelerinde sıcak ve soğuk su bağlantıları bulunmalıdır.
- Yıkama yerleri ve evyeler sürekli temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

3.3. Teknik Donanım, Alet ve Ekipman

3.3.1. Genel Şartlar

- Gıda maddelerinde kullanımına izin verilen alet ve ekipmanlar, tek kullanımlık kap ve ambalajlar hariç, temizlik ve dezenfeksiyona imkan verecek, gıda maddelerinin olumsuz olarak etkilenme riskini en aza indireyecek şekilde uygun malzemeden yapılmış olmalıdır.



“El yıkama evyelerinden ayrı bir yerde tüm alet ve ekipmanların yıkanması için uygun yıkama yerleri kurulmalıdır.”



“Kullanılan her türlü malzeme, temizlik ve dezenfeksiyon planlarında belirtildiği şekilde temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.”

- Makine, alet ve ekipmanlar kullanıldıktan hemen sonra bekletilmeden temizlenmeli veya dezenfekte edilmelidir.
- Üretim alanlarında üretimde kullanılmayan alet, ekipman, makine ve malzeme bulundurulmamalıdır.

3.3.2. Alet ve Ekipmanlar

- Kullanılan tüm ekipmanın, bakım planları doğrultusunda bakımı yapılmalıdır.
- Kullanılan her türlü malzeme, temizlik ve dezenfeksiyon planlarında belirtildiği şekilde temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Kullanılan her türlü ekipmanın kalibrasyonu düzenli olarak yaptırılmalı ve belgeler istenildiğinde gösterilebilecek şekilde hazır bulundurulmalıdır.
- İşyerlerinde kullanılan bıçaklık, bıçakların sapları tahta malzemeden olmalıdır. Bıçaklar kullanılmadıkları zaman, bıçaklıklarda bekletilmelidir. Bıçaklığa kesinlikle kirlı bıçak konulmamalı ve bıçaklar kesinlikle duvar ile tezgah arasına sıkıştırılmamalıdır. Bıçaklıkların temizliği ve dezenfeksiyonu düzenli olarak yapılmalıdır.
- Farklı ürün grupları için kullanılan bıçakların saplarının, çapraz bulaşmanın engellenmesi amacıyla farklı renklerde olması tavsiye edilir.

Örneğin:

- Şarküteri - Sarı
- Kırmızı et - Kırmızı
- Balık - Mavi
- Meyve Sebze - Yeşil
- Beyaz Et - Siyah
- Gıdaların doğranmasında ve hazırlanmasında kullanılan doğrama tezgahları tahta malzeme dışında kolay temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir bir malzemeden yapılmış olmalıdır. Çapraz bulaşmaya sebep olabilecek gıdalar ayrı doğrama tezgâhlarında hazırlanmalıdır.
- Tost makinesi, ızgara gibi ekipmanın temizliği ve dezenfeksiyonu günlük olarak yapılmalıdır.

- Gerekli olan alet ve ekipmanların düzenli olarak kalibrasyon kontrolleri yaptırılmalı ve belgeler istenildiğinde gösterilebilecek şekilde hazır bulundurulmalıdır.

3.3.3. Yardımcı Ekipmanlar

- Yardımcı ekipmanların muhafaza edildiği yerler kolayca temizlenebilir olmalıdır.
- Temizlik için, muhafaza yeri veya yakın çevresinde bir içme suyu bağlantısı ve zeminde atık su kanalı bulunmalıdır.
- Yıkanmış ve yıkanmamış karışım kapları elle sadece alttan ve dıştan tutulmalıdır.
- Gıdaların sunumu sırasında kullanılan tepsiler kolay temizlenebilir, dezenfekte edilebilir özellikte olmalı ve hijyenik bir şekilde tüketiciye sunulmalıdır.
- Atıkların taşınmasında kullanılan kaplar üretimde kullanılan diğer kaplardan farklı renkte ve içindeki maddelerden etkilenmeyen yapıda olmalıdır.
- Yardımcı ekipmanların zemin ile teması engellenmelidir.

3.3.4. Temizlik ve Dezenfeksiyon Uygulama Örnekleri

Temizlik ve dezenfeksiyon konusunda uygulama örnekleri aşağıda yer almaktadır.

Tost Makinesi/ Fırın Temizliği:

İşlem 1. Tost makinesinin/fırının açma/kapama düğmesinin kapalı konumda olmasına dikkat edilir.

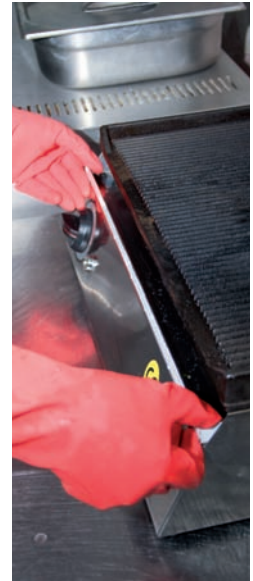
İşlem 2. Tost makinesinin/fırının iç aparatları dışarı çıkartılarak ekipman yıkama evyelerine götürüp, uygun temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri ile temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi sağlanır.

Dikkat: Tost makinesinin/fırının çıkarılan iç aparatlarınının zemin ile teması engellenmelidir.

İşlem 3. Tost makinesinin/fırının içi uygun temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri kullanılarak temizlenir.

İşlem 4. Temizlenen ve dezenfekte edilen makine içi aparatları tost makinesi-

“Tost makinesinin, fırının iç aparatları dışarı çıkartılarak ekipman yıkama evyelerinde uygun temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri ile temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi sağlanmalıdır.”





“Davlumbaz ve filtreler uygun temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri ile temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.”

ne/fırına yerleştirilir.

Davlumbaz ve Filtre Temizliği:

İşlem 1. Davlumbazın yüzeyi uygun temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri kullanılarak temizlenir.

İşlem 2. Filtreler yerinden çıkarılarak ekipman yıkama evyelerinde, uygun temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri ile temizlenmesi ve dezenfekte edilmesi sağlanır.

Dikkat: Filtrelerin zemin ile teması engellenmelidir.

İşlem 3. Temizlenen ve dezenfekte edilen filtreler yerlerine yerleştirilir.

3.4. Bulaşık Yıkama

Temizlik ve dezenfeksiyon konusunda uygulama örnekleri aşağıda yer almaktadır.

Elle Bulaşık Yıkama:

İşlem 1. Kaba kirler fırça yardımı ile uzaklaştırılır.

İşlem 2. Bulaşık yıkama evyesinde uygun temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri kullanılarak sıcak su hazırlanır.

İşlem 3. Bulaşık eldiveni giyilerek ve daha az kirli malzemelerden başlanarak fırça veya temizlik süngeri yardımı ile ovularak yıkanır.

İşlem 4. Yıkamadan sonra temiz su ile durulanır.

İşlem 5. Gerekğinde dezenfekte edilebilmesi için dezenfeksiyonlu ılık suda 2 dakika bekletilir.

İşlem 6. Dezenfeksiyondan sonra temiz su ile durulanır ve kurumaya bırakılır.

Bulaşık Makinesi İle Yıkama:

İşlem 1. Bulaşık makinesinin temizlik kontrolü yapılır.

İşlem 2. Filtreler dahil olmak üzere yıkama parçaları temizlenir ve kontrol edilir.

İşlem 3. Makinenin deterjan ve parlatıcı bölümlerine uygun temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri konulur.

İşlem 4. Makinenin istenilen sıcaklığa gelmesi için sıcaklık ayarı yapılır.

İşlem 5. Makineye konulacak malzemelerdeki kaba kirlere uzaklaştırılır.

İşlem 6. Malzemeler cinslerine ve büyüklüklerine göre sınıflandırılarak, makinenin uygun yerlerine yerleştirilir.

İşlem 7. Makine çalıştırılarak malzemelerin yıkanması sağlanır.

İşlem 8. Temizlenen malzemelerin kuruyabilmesi için yeterince beklenir.

İşlem 9. Temizlenmiş ve kurutulmuş malzemeler kontrol edilerek yerlerine kaldırılır.

3.5. İçecek Kapları

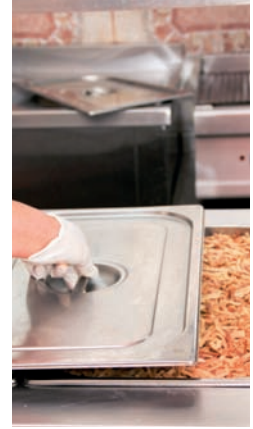
- Gıda maddeleri için uygun olmayan bir malzemeden yapılmış, aşırı kirlenmiş veya hasar görmüş içecek kapları kullanılmamalıdır.
- Hijyenik nedenlerden dolayı, yıkanmış ve yıkanmamış içecek kapları, elle sadece alttan ve dıştan tutulmalıdır. Yıkandıktan sonra, bardakların sadece temiz bir zemin üzerinde sularının süzülmesi beklenmeli ve herhangi bir malzeme ile kurulanmamalıdır.
- Kuruyan içecek kaplarının ağızları yukarı bakacak şekilde, dik bir konumda, kapalı dolaplar içinde saklanmalıdır. (Böylece içecek kapları, mutfak kokuları, yağ ve sigara dumanı ile temas etmemiş olacaktır).
- Mümkün olması halinde tek kullanımlık içecek kapları tercih edilmelidir.

3.6. Temizlik ve Dezenfeksiyon

3.6.1. Genel Şartlar

- İşletmede temizlik ve dezenfeksiyon işlemlerinin nasıl, hangi kimyasal maddeler kullanılarak, ne zaman ve kim tarafından yapılacağını gösteren temizlik ve dezenfeksiyon planları oluşturulmalıdır.
- Farklı alanlar için farklı temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri uygulanmalıdır. Temizlik ve dezenfeksiyon planları, gıdaların içerebileceği mikroorganizma yükü ve türü dikkate alınarak yapılmalıdır.
- Kaplar, aparatlar, alet ve ekipmanlar kullanılmadan önce ve kullanıldıktan

“Gıda maddeleri için uygun olmayan bir malzemeden yapılmış, aşırı kirlenmiş veya hasar görmüş kaplar kullanılmamalıdır.”





“İşletmede temizlik maddeleri ve dezenfektanlar, gıda ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerden ayrı bölümlerde muhafaza edilmeli ve işaretlenmelidir.”



sonra uygun temizlik önlemleri doğrultusunda temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

- Temizlik için içme suyu kalitesinde su kullanılmalıdır.
- Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan Biyosidal Ürünler Yönetmeliği kapsamında ruhsat verilen dezenfektanlar ve Sağlık Bakanlığı bildiri bulunan temizlik kimyasalları kullanılmalıdır.
- Temizlik ve dezenfektan maddeleri, karışıklığa ve tehlikeli durumlara sebep olmaması açısından boş gıda maddesi veya karışım kaplarına konulmamalıdır.
- İşletmede temizlik maddeleri ve dezenfektanlar gıda ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerden ayrı bölümlerde muhafaza edilmeli ve işaretlenmelidir.
- Temizlik ve dezenfektan maddelerin kullanımları sırasında, gerekli ve uygun olan dozaja, sıcaklığa ve etki süresine dikkat edilmelidir. Söz konusu temizlik ve dezenfektan maddelerinin imalatçıları tarafından kullanım usulleri hakkında yapılan önerilere uyulmalıdır. Bu öneriler uygulayıcının göreceği şekilde alanda bulundurulmalıdır.
- Temizlik ve dezenfektan maddelerinin bulunduğu kaplar kolay anlaşılabilir ve okunabilir şekilde işaretlenmiş olmalıdır. Bu işaretlerin ürüne düşmesi, akması önlenmelidir.
- Her temizlik işleminden sonra tüm temizlik araçlarının kendileri de temizlenmelidir.
- İşletmede temizlik maddeleri ve dezenfektan temizlik maddeleri ve dezenfektanlara ait güvenlik bilgileri, üretim ve son kullanma tarihleri bulunmalıdır.
- Soğutucu batarya ve körükler genellikle küf sporları için bir ortam meydana getirdiğinden, dikkatli bir şekilde temizleme işlemine tabi tutulmalıdır.

3.6.2. Temizlik ve Dezenfeksiyon Adımları

Temizleme ve dezenfeksiyon adımları aşağıdaki sırayı izlemelidir:

Kaba Temizlik: Kaba kirler kuru veya ıslak bir şekilde ortamdaki uzaklaştırılır.

Temizlik: Sıcak su ve gerekiyorsa deterjan ile yapılır.

Temizlik Sonrası Durulama: Deterjan kalıntılarının gıda ile buluşmasını önlemek için sıcak su ile yapılır.

Dezenfeksiyon: Onaylı dezenfektan maddeleri kullanım prosedüründe belirtildiği şekilde uygulanır.

Dezenfeksiyon Sonrası Durulama: İçilebilir nitelikteki su ile yapılır.

3.6.3. Temizlik ve Dezenfeksiyon Planları

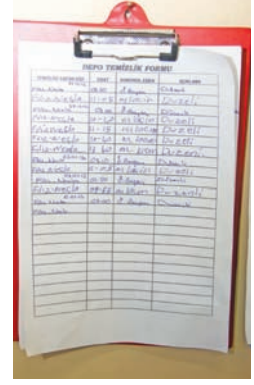
Gıda işletmelerinde temizlik ve dezenfeksiyon planı oluşturulmalıdır ve yapılacak temizlik ve dezenfeksiyon işlemleri bu plan doğrultusunda uygulanarak, kayıt altına alınmalıdır. Uygulanacak plan ile ilgili olarak örnek tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo 1: Örnek temizlik ve dezenfeksiyon planı

Temizlenecek Bölge	Temizlik Sıklığı	Dezenfeksiyon Sıklığı	Sorumlu ve Kayıt
Kapılar	Haftada bir	-	
Zeminler	Her gün	-	
Evyeler, Lavabolar	Her gün	Haftada bir	
Tost makinesi	Her gün	Haftada bir	
Kızartma makinesi	Her gün	Haftada bir	
Davlumbaz, Filtre	Ayda bir	-	
Havalandırma Mazgalları	Ayda bir	-	
Kaplar	Her gün	Her gün	
Atık Kaplar	Her gün	Boşaldıkça	
Soğutucular	Ayda bir	-	
Tuvaletler			
Kapılar, duvarlar, zeminler	Her gün	Haftada bir	
Tuvalet ve evyeler	Her gün	Hergün	
Soyunma alanları ve sosyal alanlar	Haftada bir	-	

3.7. Zararlı ve Kemirgenlerle Mücadele

Zararlılar, gıdalara doğrudan zarar vermeleri yanında taşıdıkları mikroorganizmalardan dolayı gıda maddelerinde bulaşmaya neden olmakta, güvenilir gıda ve insan sağlığı içinde tehlike arz etmektedir. Ayrıca gıda maddelerini dışkılarıyla, vücut sıvıları ve kıllarıyla da kirletebilirler. Zararlıların çoğalması için sıcaklık, gıda ve nem gibi uygun şartların oluşması gereklidir.



“İşletmede temizlik ve dezenfeksiyon işlemlerinin nasıl, hangi kimyasal maddeler kullanılarak, ne zaman ve kim tarafından yapılacağını gösteren temizlik ve dezenfeksiyon planları oluşturulmalıdır.”



“İşletmede hazırlık ve depo alanlarına açılan pencere ve kapılar açık bırakılmamalı ve zararlı girişini önlemek amacıyla gerekli koruyucu tedbirler alınmalıdır.”

Gıda işletmelerinde zararlı ve kemirgenlerle mücadele ile ilgili gereklilikler;

- İşletmede girişler zararlı girişini engelleyecek şekilde planlanmalıdır. Zararlıların gıda depolama, işleme, satış ve tüketim alanlarına girmesi ve yuvalanması engellenmelidir.
- Dış alana açılan kapılar, zararlı girişine izin vermeyecek şekilde yalıtım malzemesi kullanılarak korunmalıdır.
- Zararlı ile mücadele programı kapsamında, ilaçlama periyodik olarak yapılmalı veya bir ilaçlama firmasından destek alınmalıdır.
- Eğer ilaçlama işyeri tarafından yapılacak ise bu konuda gerekli eğitim almış kişiler tarafından yapılmalıdır. Yapılan ilaçlama izlenebilirliğin sağlanması için kayıt altına alınmalıdır.
- İlaçlama yapılırken Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan mevzuat doğrultusunda izin verilen kimyasal maddeler kullanılmalıdır.
- Kullanılan kimyasal maddeler, gıda ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemeler ile temas etmeyecek şekilde ve ayrı kapalı mekanlarda muhafaza edilmelidir.
- Zararlı ile temas etmiş mamuller imha edilmelidir.
- Hazırlık ve depo alanlarına açılan pencere ve kapılar açık bırakılmamalı ve zararlı girişini önlemek amacıyla gerekli koruyucu tedbirler alınmalıdır.
- Hazırlık alanlarının dışarıya açılan bölümlerinde (depo girişleri, mal kabul kapıları) zararlı girişini önlemek amacıyla sinek tutucular vb. koruyucu önlemler alınmalıdır.
- Açılabilir tüm pencerelere sineklik ve 2,5 m yüksekliğe kadar olan pencerelerde ise sinekliğe ilave olarak, zararlı girişini engelleyecek tel kafes takılmalıdır.
- İşyerindeki atıklar birikmeden hızla uzaklaştırılmalıdır. Su depoları vb. yerler kapalı tutulmalı, atık su gider ve diğer su tahliye sistemlerinin temizliğine dikkat edilmelidir.
- İşyerinde zararlı girişine karşı bütün alanlar sık sık kontrol edilmelidir. İşyeri tarafından zararlı kontrol planı hazırlanmalı ve kontroller kayıt altına alınma-

lıdır.

- Zararlı mücadelesinde kullanılan ekipmanların bakımı ve temizliği düzenli olarak yapılmalıdır.
- Kemirgen mücadelesinde gıda hazırlık alanlarındaki kapanlarda kimyasal ilaç içerikli yemler kullanılmamalıdır.
- Okul kantinleri ve kafeteryalarında mekanik veya yapışkanlı fare tuzakları öğrencinin bulunmayacağı alanlara yerleştirilmeli, tuzaklar düzenli olarak kontrol edilmelidir.
- İşletmelerde akvaryum dışında evcil hayvan bulundurulmamalıdır.
- Zararlılar ile mücadelede, yürürlükteki mevzuat hükümleri dikkate alınmalıdır.

3.8. Atık ve Çöp Yönetimi

Atıklar, imha edilmesi gereken gıda, ham madde, ambalaj malzemesi, temizlik malzemeleri vb. gibi maddelerdir. Atıklar fiziksel bulaşmalara neden olacağından dikkatli bir şekilde kontrol edilmelidir. Bunun yanında hasarlı ve çürük gıda maddeleri ortamdaki uzaklaştırılmadıkları zaman gıdada mikrobiyolojik bulaşmalara sebep olabilir.

Gıda işletmelerinde atık yönetimi ile ilgili gereklilikler;

- İşletme ve işletme çevresinde zararlı barınmasını engellemek amacıyla, atık birikimine izin verilmemelidir.
- İşletmede oluşan gıda atıkları bekletilmeden uzaklaştırılmalı ya da bu iş için ayrılmış özel muhafaza alanlarına ya da kaplarına aktarılmalıdır. Bu iş için yeterli ve kolay ulaşılabilir alanlar ve kaplar ayrılmış olmalıdır.
- Büyük hacimli atıklar, gıda hazırlama ve üretim alanlarından hızla uzaklaştırılmalı ve zeminde herhangi bir akıntı, birikinti var ise temizlenmelidir.
- Atıklar üzerleri örtülebilen kaplar içinde bu amaçla üretilmiş çöp poşeti vb. malzemelerin içinde toplanmalı, atık kapları üretim alanının dışına çıkarılmamalı ve atıklar kapların içindeki çöp poşetleri ile hazırlık ve üretim alanından uzaklaştırılmalıdır.
- Atıklar için ayrılan kaplar kapaklı, etiketlenmiş, kolay temizlenebilir ve de-



“İşletmede oluşan gıda atıkları bekletilmeden uzaklaştırılmalı ya da bu iş için ayrılmış özel muhafaza alanlarına ya da kaplarına aktarılmalıdır.”



“Gıda hazırlık ve üretim alanında çalışan personel özel kıyafet (bone, maske, galoş, eldiven vb.) giymelidir.”

zenfekte edilebilir olmalıdır. Bunlar ayrıca çöp birikimine izin verilmeden sık sık boşaltılmalıdır.

- Çöp konteynırları düzenli aralıklarla temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Satışa ve tüketime uygun olmayan gıdalar açık bir şekilde tanımlanmalı, uygun bir kaptaki ve/veya ayrı bir yerde muhafaza edilmeli ve en kısa sürede Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı İl/İlçe Müdürlüğüne bildirilmelidir.
- Atıkların depolandığı alanlar tanımlanmalı ve bu alanlar gıdalardan olabildiğince uzak ve kolay temizlenebilir olmalıdır.
- Atıkların ve geri dönüşüm için ayrılan malzemelerin zararlı çekici alanlara dönüşmemesi için gerekli koruyucu önlemler alınmalıdır.
- İşletmeye ait sıvı atık sistemi, korozyondan etkilenmeyen, temizlik ve bakımları kolayca yapılabilen, kokuyu yaymayacak ve sıvı atık miktarını kaldırabilecek tasarımda olmalıdır.
- Polar madde veya asit sayısı aşılmış olan yağlar hiçbir şekilde gıda olarak kullanılamaz. Bu yağlar diğer atıklardan ayrı olarak temiz ve ağız kapaklı bir kaptaki biriktirilmeli, çevrenin korunması amacıyla kanalizasyona, toprağa, denize ve benzeri alıcı ortamlara dökülmemelidir, çevre lisanslı geri kazanım tesisleri ile geçici depolama izni almış toplayıcılara teslim edilmelidir.

3.9. Personel Hijyeni

3.9.1. Genel Şartlar

- İşletmelerde çalışan kişiler temizlik ve hijyen kurallarına uymak zorundadırlar.
- Gıda hazırlık ve üretim alanında çalışan personel özel kıyafet (bone, maske, galoş, eldiven vb.) giymelidir. İş elbiselerinin cepleri ve düğmesi olmamalıdır.
- Kişisel eşyalar ve giysiler gıdaların işlendiği alanlarda bulundurulmamalı, hazırlık ve üretim alanı içinde çalışan personel takı kullanmamalıdır. Ayrıca bunlarla ilgili uyarıcı levhalar bulundurulmalıdır.
- Gıda hazırlık ve üretim alanı içinde saç ve bıyığın kapatılması amacıyla kep/bone/şapka/maske kullanılmalıdır.
- Hazırlık ve üretim alanında çalışan personelin tırnakları kısa ve temiz olmalıdır. Oje, cila ve makyaj malzemesi kullanmamalıdır.

- Hazırlık ve üretim alanı içinde çalışan personel, uzun kollu iş elbisesi giymeli ya da tek kullanımlık kolluk takarak çalışmalıdır.
- Hazırlık alanı içinde sakız çiğnenmemeli, herhangi bir şey yenilmemeli ve sigara içilmemelidir.
- Gıdalarla taşınması ihtimali olan bir hastalığı veya bulaşıcı yara, deri enfeksiyonları ve ishal gibi hastalığı olan kişilerin işyerinde çalışmasına izin verilmemelidir.
- Elleri açık yara, çıban, deri hastalığı olan kişiler gıdaya temas ettirilmemelidir. Belirtilen durumlar dışında eldiven kullanılmalıdır.
- Depolama, üretim ve hazırlık alanlarına yetkili personel dışındaki girebilecek tüm kişilerin hijyen kurallarına uyması sağlanmalıdır.
- Personel işe alınmadan önce, bulaşıcı enfeksiyon taşımadığını kanıtlayan gerekli sağlık muayenesi yaptırılmalı ve sonuçlar uygun ise işe alınmalıdır. Bu kontroller periyodik olarak çalıştığı sürece devam etmelidir.
- Gıda üretim ve hazırlık alanlarına girişte el dezenfektanları bulundurulmalıdır. Bu alanlara girmeden ve gıda ile temas etmeden önce personel iyi hijyen uygulamaları çerçevesinde ellerini usulüne uygun bir biçimde yıkamalı ve dezenfekte etmelidir.

3.9.2. El Hijyeni

- Personel gıda hazırlık ve üretim alanlarına girmeden önce ellerini yıkayarak dezenfekte etmelidir.

Aşağıdaki durumlarda eller;

- İşe başlarken,
- Farklı iş geçişlerinde,
- Kirli malzeme veya yüzeye dokunulduğunda,
- Her tuvalet çıkışında,
- Hapşırma veya öksürme sonrasında,
- Burun silme sonrasında,

“Gıdalarla taşınması ihtimali olan bir hastalığı veya bulaşıcı yara, deri enfeksiyonları ve ishal gibi hastalığı olan kişilerin işyerinde çalışmasına izin verilmemelidir.”



**“Üretim/işleme/
hazırlama
birimlerinde
çalışan personel el
yıkama kurallarını
uygulamalıdır.”**

- Herhangi bir şey yeme, içme ve sigara içme sonrasında,
- Paraya ve saça dokunduktan sonra,
- Molalardan sonra,
mutlaka yıkanmalıdır.
- Takı ve kol saati takılmamalıdır.
- Çalışan personelin tırnakları kısa ve temiz olmalıdır. Oje ve yapay tırnak kullanılmamalıdır.
- Koruyucu eldivenler zamanında yenileri ile değiştirilmelidir.
- Üretim/işleme/hazırlama/sunum giriş noktalarında bol miktarda eldiven bulundurulmalıdır.
- Üretim/işleme/hazırlama birimlerinin giriş yerlerine mümkün olması halinde dezenfektan küvetleri konmalıdır.

3.9.2.1. El yıkama aşamaları

İşlem 1: Eller su ile ıslatılır. Elleri temizlemek için sıvı sabun kullanılır.

İşlem 2: Sıvı sabun, bilekler dahil, ellerin her yerine yayılır.

İşlem 3: Avuç içleri ovuşturulur.

İşlem 4: Parmak araları temizlenir.

İşlem 5: Parmak uçları temizlenir.

İşlem 6: Parmaklar kapalı hale getirilerek tırnaklar temizlenir.

İşlem 7: Parmakların tamamı teker teker diğer avuç ile ovuşturulur.

İşlem 8: Bileklerden başlanarak eller durulanır.

İşlem 9: Kurulama için mutlaka kağıt havlu kullanılmalıdır.

İşlem 10: Eller, yan kısımlar ve bilekler dahil, kurulanır.

İşlem 11: Parmak uçları ve tırnak çevreleri kurulanır.

İşlem 12: Musluk, ellerin kurulandığı kağıt ile kapatılır.

3.9.3. İşyeri Davranış Kuralları

Çalışanlar aşağıdaki davranış kurallarına uymak zorundadır:

- Mamullere doğru öksürülmemeli ve aksırılmamalıdır.
- Üretim/işleme/hazırlama alanında herhangi bir şey yenilmemeli, içilmemeli ve sakız çiğnenmemelidir. Okul kantini ve kafeteryalarında sigara içilmemelidir.
- Üretim/işleme/hazırlama alanında giyilen iş elbiselerinin cepleri ve düğmesi olmamalıdır.
- Eller işyeri elbiseleri ile kurulanmamalıdır.
- Mamullere sadece yıkanmış ve dezenfekte edilmiş el ile temas edilmelidir.

3.9.4. Personel Eğitimi

Gıda işletmelerinde çalışan personelin eğitimi ile ilgili gereklilikler;

- İşletmede çalışan personele gıda güvenilirliğinin sağlanması, insan sağlığının korunması ve gıdaya bulaşmaların engellenmesi amacıyla düzenli olarak hijyen eğitimi ve insan sağlığına yönelik eğitim verilmelidir. Eğitim verilmesinin sağlanmasından gıda işletmecisi sorumludur.
- Personele verilecek eğitim kişisel hijyen ve gıda hijyeni bilgilerini, işletmeye özgü gıdalarda oluşabilecek tehlikeleri, gıdanın uygun şartlarda işlenmesi ve depolanması, tüm gıda hazırlama süreçlerindeki sıcaklık kontrolünün önemi gibi konuları içermelidir.
- Eğitimler düzenli olarak ve yeni işe giren personel ve günün koşulları da göz önüne alınarak tekrarlanmalıdır.
- Personelin halihazırdaki eğitim düzeyi ve becerileri dikkate alınarak eğitim ihtiyacı belirlenmelidir.
- Verilen eğitimler yapılacak işe ve gıdanın türüne uygun olmalıdır.
- Eğitim planlarının belirlenmesi, personelin o andaki eğitim seviyesinin bilinmesi ve gelecekte düzenlenecek eğitimlere yardımcı olmak amacıyla, düzenlenen eğitim kayıtları tutulmalıdır.
- Örgün, yaygın ve özel eğitim kurumları bünyesinde faaliyet gösteren ye-

“İşletmede çalışan personele düzenli olarak hijyen eğitimi ve insan sağlığına yönelik eğitim verilmesinden gıda işletmecisi sorumludur.”



**“Hijyen ve gıda
güvenilirliğine
yönelik eğitime
katılan personele
eğitim sonunda
katılım belgesi
verilir.”**

mekhane, kantin, kafeterya, büfe, çay ocağı gibi gıda işletmelerinde çalışan personele hijyen ve gıda güvenirliliğine yönelik düzenlenecek eğitimlerde Milli Eğitim Bakanlığı, Bakanlık ve Sağlık Bakanlığı ile işbirliği yapar. Bakanlık, Milli Eğitim Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı tarafından eğitim ile ilgili usul ve esaslar birlikte düzenlenir. Ayrıca, eğitimle ilgili olarak mesleki kurum ve kuruluşlardan, dernek veya sivil toplum örgütlerinden ve üniversitelerden yardım alınabilir. Eğitime katılan personele Okul Kantinlerine Dair Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği Ek-1’de yer alan katılım belgesi düzenlenir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

4. GIDA MADDELERİNİN KULLANIMI

4.1. Genel Şartlar

Gıdaların işletmeye kabulünde, mevzuat hükümlerine uygun olmaları esas alınır. İşletmeye kabul edilen ve işletmede üretilen gıda maddeleri ile bunların üretiminde kullanılan ürünler muhafaza ve işleme sırasında meydana gelebilecek tehlikelerden, çapraz bulaşmadan ve uygunsuz koşullardan korunmalıdır (örneğin; kirlenme, mikroorganizmalar, uygunsuz sıcaklıklar, zararlılar vb.)

Isıtıldıktan sonra veya ısıtılmadan hazırlanan gıda maddeleri mümkün olduğunca hızlı bir şekilde soğutularak uygun koşullarda muhafaza edilmelidir. Gıda maddeleri ile temasta bulunan buz, içme suyundan üretilmiş olmalıdır. Buz, bulaşmaya yol açmadan üretilmeli, işlenmeli ve saklanmalıdır.

4.2. Çabuk Bozulan Gıda Maddeleri ile İlgili Şartlar

Süt ve süt ürünleri gibi gıda maddeleri, yeteri kadar soğutulmadıklarında ya da uygun koşullarda muhafaza edilmediklerinde, bu gıdalarda mikroorganizmalar ve/veya toksinleri kolayca gelişebileceğinden çabuk bozulacaktır ve bu durum insanlarda hastalık veya gıda zehirlenmesine neden olacaktır. Bu nedenle çabuk bozulabilen veya raf ömrü sınırlı olan gıdaların uygun koşullarda muhafaza edilmesi veya en kısa sürede tüketime hazır hale getirilmesi gerekir. Isıtarak veya dondurularak muhafaza ile mikroorganizmaların üremesi önlenilmekte ya da en azından yavaşlatılabilmektedir.

Bozulmuş veya tüketime uygun olmayan gıdaların sonradan ısıtılmaları, insanlarda hastalığa sebep olabilecek mikroorganizmaları muhtemelen öldürmektedir. Ancak bu mikroorganizmalar tarafından gıdada oluşturulan toksinler (zehirli maddeler) ısıtılma ile parçalanmayacağı için ortamda kalabilecektir. Bu gıdaların tüketime sunulması sonucu ciddi gıda zehirlenmesi vakaları ile karşılaşılabilir. Bu nedenle bozulmuş olan gıdaların ısıtılarak tekrar kullanılabilir bir hale getirilmeleri ve satışa sunulması mümkün değildir. Bu ürünlerin hiçbir canlı tüketemeyecek şekilde tamamen imha edilmesi gerekmektedir.

Isıtmanın etkinliği, uygulanan sıcaklığın yanı sıra uygulama süresine de bağlıdır. Sıcaklık düşükçe, aynı sayıdaki mikroorganizmaları öldürmek için daha fazla uygulama süresi seçilmelidir.

III. Bölüm





“Gıda ile temasta bulunan madde veya malzemeler hasarlı (örneğin, üzerinde yarık veya yırtık bulunmamalı) ve yüzeyleri pürüzlü olmamalıdır.”

Isıtma ile tüm mikroorganizmaların tamamen ölmesi çok nadiren gerçekleşen bir durumdur. Hiçbir zaman gıda maddelerinde uygulanan ısı işlem mutlak sterilizasyon işlemi değildir. Yani ortamda bulunan mikroorganizmaların tamamının yok edilmesine yönelik değildir. Isıtma işleminde insanlarda hastalık oluşturabilen patojen mikroorganizmaların elimine edilmesi esastır. Birçok gıdada, soğutma, kısa süreyle ısıtma, tuzlama, kurutma veya koruyucu maddelerin kullanılması vb. uygulanan teknikler, gıdaların sadece belirli bir süre muhafaza edilmesine yönelik uygulamalardır. Bu uygulamalar yapılsa dahi, uygun muhafaza koşulları dışında söz konusu ürünlerde tekrar bozulma meydana gelebilir.

4.3. Gıda ile Temasta Bulunan Madde ve Malzemeler ile İlgili Şartlar

Gıda ile temasta bulunan madde ve malzemeler aşağıdaki gibi olmalıdır:

- Gıda ile temas eden madde ve malzemeler mevzuata uygun olmalı ve Bakanlıktan kayıt belgesi almış olan işletmelerde üretilmiş olmalıdır.
- Gıdaların sunum ve servisinde kullanılan kaplar mümkünse tek kullanımlık olmalıdır.
- Gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerin tekrar kullanılması durumunda bu malzemeler kolay temizlenebilir ve gerektiğinde dezenfekte edilebilir olmalıdır.
- Güvenilir gıda şartlarını taşımalıdır.
- Hasarlı (örneğin, üzerinde yarık veya yırtık bulunmamalı) ve yüzeyleri pürüzlü olmamalıdır.
- Deterjan veya dezenfeksiyon maddesi kalıntıları ile cam kırıkları vb. yabancı cisimler içermemelidir.
- Gıda işletmelerinde kullanılacak gıda ile temasta bulunan madde ve malzemeler, kir veya mikroorganizmalara bulaşmayacak bir şekilde uygun koşullarda işyerinde muhafaza edilmelidir.
- Kırılmış kaplarda bulunan gıda maddeleri kesinlikle tüketime sunulamaz ve üretimde kullanılamaz.
- Kâğıt, karton, oluklu mukavva ve benzeri kâğıt esaslı madde ve malzemelerden gıdaya boyar madde geçişi olmamalıdır. Gıda ile temas amacıyla üretil-

memiş basılı ve yazılı kâğıtlar ve yeniden işlenmiş kâğıtlar, gıda ile temas etmek üzere satış ve servis sırasında kullanılmamalıdır.

5. GIDA MADDELERİNİN KABULÜ VE TAŞINMASI

5.1. Genel Şartlar

Ham maddelerin ve gıda maddelerinin hijyenik olarak kusursuz bir durumda olduklarından emin olmak amacıyla, sorumlu kişi satın alma sırasında ham maddenin gıda mevzuatına uygunluğunu ve tazeliğini kontrol etmelidir.

Ham maddenin kabulünden sonra, ham maddenin sevkiyatı sırasındaki hijyen koşullarında bir eksiklik olup olmadığına ve gerekli sıcaklıklara uyulup uyulmadığına dikkat etmelidir. Soğukta muhafazası gereken gıda maddelerinde, ürünlerin sevkiyatı; hazırlanması, işlenmesi ve servisine kadar hiçbir aşamada soğuk zincir kesintiye uğramamalıdır.

Tablo 2’de seçilmiş bazı gıda maddeleri için belirlenmiş maksimum muhafaza sıcaklık örnek değerleri verilmiştir. Üretici tarafından belirlenen ve ürün etiketinde yer alan son tüketim tarihleri, ancak etikette belirtilen muhafaza sıcaklık değerlerine uyulması halinde geçerli olmaktadır. Nakliye sırasında, soğukta muhafazası veya dondurarak muhafazası gereken gıdaların muhafaza sıcaklık değerlerine uyulmaması halinde, insanlarda hastalığa veya zehirlenmeye neden olabilecek mikroorganizmalar üreyebilecektir. Gıda maddeleri kabul sırasında sağlığa zararlı ve/veya bozulmuş olabilir. Bu durumda, işletme tarafından şüpheli ve mevzuata uygun olmayan gıdaların ve bunları satışa veya tüketime sunan işletmelerin anında Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı il/ilçe müdürlüğüne bildirilmesi gerekir.

Tablo 2: Soğukta muhafaza edilmesi gereken bazı gıdalar için sevkiyat ve muhafaza sıcaklıkları

Soğukta muhafaza edilmesi gereken bazı gıdalar	Sevkiyat sıcaklığı	Kontrol	Sorumlu ve Kayıt
Süt ve süt ürünleri	0 - +4°C	Rastgele örnek alınarak sıcaklık kontrolü/ölçülen sıcaklık, kontrol listesine kaydedilir.	
Kanatlı et	Maksimum +4°C		
Kırmızı et	Maksimum +7°C		
Kıyma	Maksimum +2°C		
Dondurulmuş gıdalar	Maksimum -18°C	Tedarikçinin ifade ettiği sıcaklık değeri	



“Üretici tarafından belirlenen ve ürün etiketinde yer alan son tüketim tarihleri, ancak etikette belirtilen muhafaza sıcaklık değerlerine uyulması halinde geçerli olur.”



“İşletmeye kabul edilecek gıdanın mevzuata uygunluğundan şüphe edilirse, getirilen gıda maddeleri kabul edilmemeli ve konuyla ilgili olarak Bakanlık il/ilçe müdürlükleri bilgilendirilmelidir.”

5.2. Ham madde ve/veya Gıdanın Temini

- Gıdaların işletmeye kabulünde, mevzuat hükümlerine uygun olmaları esas alınmalıdır.
- Temin edilen gıdanın mevzuata uygunluğunda şüphe varsa, gıda maddeleri kabul edilmemeli ve konuyla ilgili olarak Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı il/ilçe müdürlükleri bilgilendirilmelidir.
- Soğuk zincir bozulmadan taşınması gereken ham maddelerin kabulü sırasında mutlaka sıcaklık kontrolü yapılmalı ve soğuk zincir kesintiye uğratılmaksızın ham maddelerin depolanması sağlanmalıdır.

Gıda maddeleri işletmeye getirildiğinde;

- Sipariş edilen ürünün gelen ürünle aynı olduğu,
- Uygun sıcaklıklarda soğutulmuş ya da dondurulmuş olduğu,
- Nakliye araç iç sıcaklığının ürüne uygun sıcaklıkta olduğu,
- Ambalajların hasarsız olduğu,
- Gıda maddeleri üzerindeki etiket bilgilerinin ilgili mevzuata uygun olduğu,
- Nakliye aracının içinin temiz ve düzenli olduğu,
- Kasaların hijyen açısından yeterli olduğu,
- Çiğ ve pişmiş gıda maddelerinin ayrı ayrı istiflenmiş olduğu,
- Meyve ve sebzeler gibi gıda maddelerinin teslim edildiği kasaların depolanma ve sergilenme/sunum amacı dışında işlemenin yapıldığı alana taşınmayarak bir başka temiz kaba aktarılmış olduğu kontrol edilir.

Bu hususlarda şüpheler varsa getirilen gıda maddeleri kabul edilmez. Söz konusu gıda maddeleri ile ilgili olarak Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı il/ilçe müdürlükleri bilgilendirilir.

5.3. Gıda Maddelerinin Kabul Kontrolleri

Gıda maddelerinin sevkiyatı sırasında;

- Tazelik durumu kontrol edilmelidir.

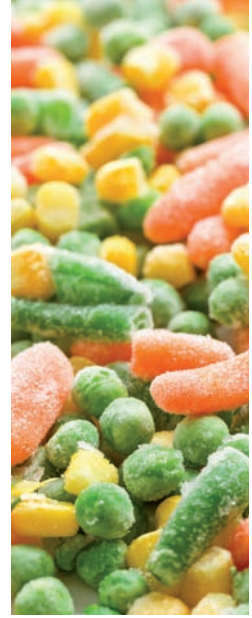
- Zararlı ile teması, bozulma belirtileri (örneğin; çürüme, kokuşma vb.) veya yabancı cisimler açısından gıda kontrol edilmelidir.
- Ambalajların hasar görmüş olması, gıdanın doğru olmayan veya eksik bir şekilde etiketlenmiş veya işaretlenmiş olması, özellikle raf ömrü veya son tüketim tarihi/tavsiye edilen tüketim tarihi hakkında eksik bilgi verilmiş olması durumlarında kontrol yapılmalıdır.
- Soğukta muhafaza edilmesi gereken ve derin dondurulan gıdalarda, sıcaklık değişimi olması halinde mikroorganizma üremiş olabileceğinden, kabul sırasında gıda maddesinden rastgele örnek alınarak mutlaka sıcaklık kontrolleri yapılmalıdır.
- Sevkiyatın yapıldığı taşıtlar, hijyen koşullarının sağlanıp sağlanmadığı veya eksik donanım olup olmadığı açısından kontrol edilmelidir.
- Soğutmalı araçlarda sıcaklık kayıtları kontrolü yapılmalıdır.
- Sıcaklık kontrollerinde kullanılacak termometrelerin düzenli aralıklarla kalibrasyonu yaptırılmalıdır.

5.4. Gıda İşletmesinde Gıdaların Dağıtımı

- Ambalajsız gıda maddeleri hijyen koşullarına sahip uygun kaplarda (örneğin kutular, çantalar, sepetlerde) ve yeterli muhafaza koşulları sağlanacak şekilde taşınmalıdır.
- Taşıma araçlarında, taşıma sırasında gıdaların konulduğu bölüm ile servis elemanlarının bulunduğu bölümler birbirinden ayrılmış ve uygun bir şekilde dizayn edilerek donatılmış olmalıdır (kolay temizlenen, düz, temiz yüzeyler vb.). Aynı taşıma aracında, diğer gıdalar ile olumsuz etkileşim olmaması şartıyla, ambalajsız gıda maddeleri de taşınabilir.
- Soğukta muhafaza edilmesi gereken ve dondurulmuş gıda maddeleri, soğuk zincir kesintiye uğramayacak şekilde taşınmalıdır. Bu nedenle nakliye işlemi, gecikmeksizin gerçekleştirilmelidir.

5.5. Hijyen Önlemleri

- Gıda maddeleri nakliye sırasında kesinlikle ambalajlanmış, üzeri örtülmüş veya uygun bir kapta muhafaza edilmiş olmalıdır. Gıda maddelerinin açık ola-



“Soğukta muhafaza edilmesi gereken ve dondurulmuş gıda maddeleri, soğuk zincir kesintiye uğramayacak şekilde taşınmalıdır.”



“Çapraz bulaşmayı önlemek için, işlem görmemiş gıda maddeleri ile hazırlanmış gıdalar birbirlerinden ayrı yerlerde muhafaza edilmelidir.”



rak dağıtımı yapılamaz.

- Nakliye kapları, gıda maddelerinin taşınmasına uygun ve sadece gıda maddelerine tahsis edilmiş olmalıdır.
- Soğutulmuş gıda maddeleri ürün özelliklerini değiştirmeyecek şekilde soğuk zincir kırılmadan uygun kaplarda taşınmalıdır.
- Gıdaların alım ve dağıtım işlemleri, zaman kaybetmeden yapılmalıdır.
- Yüklü taşıtlar güneş altında ve kapıları açık şekilde bekletilmemelidir.

6. İŞLETMELERDE GIDA MADDELERİNİN DEPOLAMA VE MUHAFAZASI

6.1. Depolama ve muhafaza

- Gıdalar gruplarına göre sınıflandırılarak muhafaza edilmek üzere uygun depolara yerleştirilmelidir.
- Gıdalar, grup bazında ilgili mevzuatında belirtilen sıcaklık derecelerinde muhafaza edilmelidir.
- Muhafaza sıcaklık önerisi bulunmayan gıda maddeleri için kullanılan muhafaza yerleri kuru ve iyi havalandırılmış olmalıdır. Güneş ışığının ve ısı kaynaklarının etkisi engellenmelidir. Havalandırma boşlukları zararlı girişine karşı güvenilir olmalıdır.
- Dondurulmuş olarak muhafaza edilecek gıdalar zaman kaybedilmeden uygun depolara alınmalıdır.
- Gıdalar temiz ve hijyen kurallarına uygun ortamlarda ve zararlılara karşı gerekli koruma tedbirleri alınarak muhafaza edilmelidir.
- Çapraz bulaşmayı önlemek için, işlem görmemiş gıda maddeleri ile hazırlanmış gıdalar birbirlerinden ayrı yerlerde muhafaza edilmelidir.
- Ambalajlı veya ambalajsız hiçbir gıda maddesi yerde zeminle temas ettirmemelidir.
- Gıda maddeleri, birbirlerini ve özelliklerini olumsuz olarak etkilememeleri için, ambalajlı veya uygun kaplarda muhafaza edilmelidir.
- İşletmenin depolarındaki mevzuata uygun olmayan gıdalar ayrı bir alanda, diğer gıda maddelerine bulaşmasına izin vermeyecek şekilde, şeffaf poşet için-

de ve tanımlı etiketler ile etiketlenmiş olarak muhafaza edilmelidir.

- Hazırlık ve üretim alanları sadece gıda hazırlama ve üretim amacıyla kullanılmalı ve bu alanlarda gıda maddesi depolanmamalıdır.
- Depodaki stok yönetimi ve yerleşimi "İlk-giren gıda ilk çıkar" kuralına göre yapılmalıdır.
- Depolarda gıda taşınmasına uygun plastik malzemeden yapılmış ve kolayca temizlenebilir, dezenfekte edilebilir nitelikte ve zeminin temizliğine engel olmayacak uygun yükseklikte paletler kullanılmalıdır.
- Hazırlık ve üretim alanlarındaki panolarda metal malzeme kullanılmamalıdır.
- Raf ömrünü doldurmuş veya son tüketim tarihi geçmiş ürünler kesinlikle insan tüketimine sunulmamalı ve imha edilmelidir.
- Soğukta muhafaza edilmesi gereken gıda maddelerinin içinde bulunduğu soğutucu ve derin dondurucuların sıcaklık değerleri düzenli olarak kontrol edilmeli ve kayıt altına alınmalıdır. Sıcaklık değerlerinde herhangi bir sapma tespit edildiğinde zaman kaybetmeden uygun önlemler alınmalıdır. Bu amaçla soğutucuların ve termometrelerin düzenli aralıklarla kalibrasyonları yaptırılmalı ve kayıt altına alınmalıdır.
- Soğuk hava depolarında, su yoğunlaşması veya suyun gıdaya bulaşması engellenmeli ve bu amaçla soğuk depolarda, soğutucu klimaların altında gıda maddesi depolanmamalıdır.
- Depodaki gıdanın duvarlardan uzaklığı ve zeminden yüksekliği en az 15 cm olmalıdır.
- Depolarda stok yönetimini ve temizliğini zorlaştıracığı ve zararlı çoğalmasına neden olabileceği için depo kapasitesi göz önüne alınmalı, aşırı yığılma yapılmamalıdır.
- Depo sıcaklığı günlük olarak sürekli kontrol edilmeli ve sıcaklık değerleri kayıt edilmelidir.
- Çiğ gıdalar, özellikle tüketime hazır hale getirilmiş gıdalardan ayrı bir yerde ve uygun koşullarda muhafaza edilmelidir.
- Gıda ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemeler temiz ve hijyen



"Depolardaki stok yönetimi ve yerleşimi 'İlk giren gıda ilk çıkar' kuralına göre yapılmalıdır."



“Gıdaların soğukta muhafazası sadece bakteri üremesini yavaşlatmakta veya durdurmaktadır, ancak onları öldürmez.”

şartlarına uygun depoda muhafaza edilmeli ve gerekli koruma tedbirleri alınmalıdır.

- Depolarda ambalajı açık bırakılmış gıda maddesi bulunmamalıdır.

6.2. Gıdaların Buzdolabında Saklanması

Birçok bakteri oda sıcaklığında hızla üreyerek gıdada yüksek sayılara ulaşabilir ve bu gıdaları tüketenlerde ciddi hastalıklar oluşturabilir.

Kısa sürede saklanacak gıdalar buzdolabının soğutucu bölümünde yani +4°C’de, uzun süre bekletilmesi gereken gıdalar ise buzdolabının dondurucu bölümünde yani -18°C’de muhafaza edilmelidir.

Unutulmamalıdır ki soğukta muhafaza, gıdalarda sadece bakteri üremesini yavaşlatır veya durdurur, ancak onları öldürmez.

Gıdaları buzdolabında saklarken dikkat edilmesi gerekenler:

- Buzdolabının doğru çalışıp çalışmadığı kontrol edilmelidir.
- Buzdolabında gıdaları gereğinden uzun süre tutmamak gerekir.
- Çiğ ve pişmiş gıdaların birbiriyle teması engellenmelidir.
- Gıdaları buzdolabı poşetinde veya saklama kapları içinde muhafaza etmek gerekmektedir.
- Sıcak gıdalar buzdolabına direkt konulmamalıdır.
- Buzdolabının kapısı açık bırakılmamalıdır.
- Buzdolabı temiz tutulmalıdır.

6.3. Çabuk Bozulan Gıda Maddelerinin Muhafazası

Çabuk bozulan gıda maddeleri soğutucuda veya derin dondurucuda muhafaza edilmelidir. Çabuk bozulan gıda maddelerinin muhafazası için gerekli sıcaklık değerlerine uyulmaz ise bu durum, gıdada mikroorganizmaların (insanda hastalık ve/veya zehirlenme oluşturan mikroorganizmalar, bozulmaya neden olan mikroorganizmalar) üremesini hızlandıracaktır. Gıdanın etiketinde üretici tarafından belirtilen muhafaza sıcaklık değerlerine uyularak bu gıdalar muhafaza edilmelidir. Tablo 2’de bazı gıdalar için uyulması gereken muhafaza sıcaklıkları verilmektedir.

Soğuk zincirin kesintiye uğraması güvenilir gıdanın sağlanamamasına ve ürünlerin kalitesinin düşmesine neden olmaktadır. Bu durumda gıdanın ambalajı üzerinde belirtilmiş olan raf ömrünü ve son tüketim tarihini kesin olarak garanti etmek mümkün olmayacaktır. Sevkiyat sıcaklıklarında sapma olması halinde, söz konusu gıdalar insan tüketimine sunulamaz ve başka gıdaya işlenemez. Dondurulmuş gıdalar, çözülünce hemen kullanılmalıdır. Çözüldükten sonra kullanılmamaları halinde, bunlar tekrar dondurularak kullanılamaz.

7. GIDA MADDELERİNİN HAZIRLANMASI VE İŞLENMESİ

7.1. Genel Şartlar

Gıda maddelerinin hazırlanması ve işlenmesi sırasında, bir gıda maddesinden diğer bir gıda maddesine mikroorganizmaların geçmesini önlemek amacı ile çalışan personelin kişisel hijyen kurallarına uygun hareket etmesi ve bulaşma riskini ortadan kaldırması gerekmektedir. Gıda için belirlenmiş sıcaklıklardan sapma olması halinde, söz konusu gıdalar insan tüketimine sunulamaz ve başka bir gıdaya işlenemez.

7.2. Gıdaların İşlenmesinde Uygulanacak Adımlar

İşletmede gıda maddelerine tartım, depolama, hazırlık, pişirme, dondurma, çözündürme, paketlenme ve taşıma işlemlerinden herhangi biri uygulanabilir. Bu durumda iş yeri ve personel hijyenine dikkat edilmesi çok önemlidir.

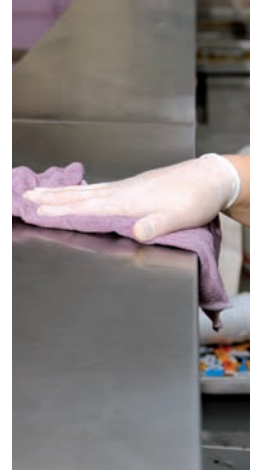
İşyerinde çalışan personelin gıdaların hazırlanması, üretimi, tüketime sunulması ve servisinde iyi hijyen uygulamalarına dikkat etmesi, ancak hijyen kuralları konusunda eğitilmiş olması ile sağlanır.

Özellikle, madde 3.9.2’de detaylı olarak açıklanan kurallara uygun olarak el temizliğinin sağlanması için personel eğitilmelidir.

7.2.1. Gıdanın Hazırlanması

Gıdaların hazırlanması sırasında kontrol edilmesi, izlenmesi ve gerektiğinde kayıtlar altına alınması gereken çok sayıda işlem vardır. Bunlar çözünme, karıştırma, kesme, parçalama, doğrama gibi birçok farklı işlemi kapsamaktadır. Gıdaların hazırlanmasında çalışan personelin kişisel hijyeni mikrobiyolojik bulaşmayı engelleyecek şekilde olmalıdır. Personel hijyen programları, personelin ellerini ne zaman ve nasıl yıkayacağını da içermelidir. Personelin tüketime hazır hale

“Gıda maddelerinin hazırlanması ve işlenmesi sırasında mikroorganizmaların yayılması, çalışan personelin kişisel hijyen kurallarına uyması ile büyük ölçüde önlenir.”





“İşletmede çalışan hastalık riski taşıyan personelin tespit edilmesi ve çalıştırılmaması çok önemlidir.”

getirilmiş gıdalarla teması en aza indirilmelidir.

Hastalık riski taşıyan personelin tespit edilmesi ve çalıştırılmaması çok önemlidir. Çapraz bulaşmayı önleyici iş akışları hazırlanmalı ve uygulanmalıdır. Çiğ ve tüketime hazır hale getirilmiş gıda maddelerinin ayrı alanlarda ve ayrı ekipmanlarla işlenmesi sağlanmalıdır.

Hazırlık aşamasında bulaşmaları önlemek için;

- Gıdaların hazırlanmasında çalışan personelin kişisel hijyeni mikrobiyolojik bulaşmayı engelleyecek şekilde olmalıdır.
- Personelin tüketime hazır hale getirilmiş gıdalarla teması en aza indirilmelidir.
- Çapraz bulaşmayı önleyici iş akışları hazırlanmalı ve uygulanmalıdır. Çiğ ve tüketime hazır hale getirilmiş gıda maddelerinin ayrı alanlarda ve ayrı ekipmanlarla işlenmesi sağlanmalıdır.
- Ekipman ve yüzeyler kullanımdan önce ve sonra temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Soğutulmuş gıdalar oda sıcaklığında bekletilmemeli ve en kısa sürede işleme tabi tutulmalıdır.
- Gıdalar mevzuata uygun insan tüketimine uygun içilebilir nitelikteki su ile yıkanmalı ve hazırlamalıdır. Buz da insan tüketimine uygun içilebilir nitelikteki sudan üretilmelidir.

7.2.2. Gıdanın Pişirilmesi

Etkin bir pişirme işlemi, insan sağlığını etkileyen ve gıda zehirlenmelerine sebep olan bakterileri yok eder. Bu nedenle gıdaların yeterli şekilde pişirilmesine dikkat etmek son derece önemlidir.

Gıda işletmelerinde gıdanın pişirilmesi ile ilgili gereklilikler;

- Gıdaları pişirirken veya tekrar ısıtırken, gıdanın her noktasında sıcaklığın aynı olmasına dikkat edilmelidir.
- Çözündürülen gıdalar bekletilmeden pişirilmelidir.
- Dondurulmuş et ve et ürünleri 4°C de çözündürülmeli ve çözündürülen gıda doğrudan pişirilmelidir.

- Et ve et ürünlerinden yapılan gıdaların pişirilmesi esnasında, gıdanın merkez sıcaklığı en az 72°C’de olmalı ve 15 saniye bu sıcaklığa maruz kalmalıdır. Çünkü bu gıdaların iç kısımlarında insan sağlığını etkileyen ve gıda zehirlenmelerine sebep olan bakteriler bulunabilir. Et pembe renkli veya az pişmiş şekilde servise sunulamaz.

- Kızartmada kullanılmakta olan yağlar pişirme işlemi bittikten sonra süzülerek ışık geçirmeyen bir kap içerisinde buzdolabı sıcaklığında muhafaza edilmelidir.

- 12.05.2012 tarih ve 28290 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Kızartmada Kullanılmakta Olan Katı ve Sıvı Yağlar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği” gereğince kızartmada kullanılmakta olan yağların polar maddesi en fazla %25, asit sayısı en fazla 2,5 mg KOH/g yağ olmalı, kızartma sıcaklığı ise 180°C’yi aşmamalıdır.

7.2.3. Gıdanın Dondurulması

- Dondurma işlemi uygulanacak gıdaların taze ve temiz olmasına dikkat edilmelidir.

- Gıdalar kolay çözünebilecek ve tüketilecek miktarlarda dondurulmalıdır.

- Dondurulacak gıdalar uygun koşullarda ve üzerleri kapalı kaplarda muhafaza edilmeli ve dondurulmaya müsait ambalajlar kullanılmalıdır.

- Dondurulacak gıdalar kendi ürün gruplarına göre sınıflandırılarak dondurucuya yerleştirilmelidir.

- Dondurulacak gıdaların etiketlerinde gıdanın son tüketim tarihi bilgileri ile birlikte muhafaza sıcaklığı belirtilmelidir.

7.2.4. Gıdanın Çözündürülmesi

- Çözünme işlemi, gıdada patojenik mikroorganizma gelişimini, toksin oluşumunu, kimyasal ve fiziksel bulaşmaları engelleyecek biçimde yapılmalıdır.

- Çözünme işlemi sırasında, insan sağlığı ve güvenilir gıda için risk oluşturabilecek sıvı akıntısı uygun bir şekilde ortamdaki uzaklaştırılmalıdır.

- Dondurulmuş gıdalar oda sıcaklığında değil, +4°C buzdolabı sıcaklığında veya mikrodalga fırında çözündürülmelidir.



“Gıdaları pişirirken veya tekrar ısıtırken, gıdanın her noktasında sıcaklığın aynı olmasına dikkat edilmelidir.”



“Gıdanın taşınması için kullanılan araç ve/veya kaplar, gıdayı bulaşmadan korumalı, iyi şartlarda muhafaza edilmesini sağlayacak şekilde temiz olmalıdır.”

7.2.5. Gıdanın Taşınması

- Gıdanın taşınması için kullanılan araç ve/veya kaplar, gıdayı bulaşmadan korumalı, iyi şartlarda muhafaza edilmesini sağlamalı, temizliğe ve gerektiğinde dezenfeksiyona izin verecek şekilde olmalıdır.
- Kaplar, gıdaya bulaşmaya sebep olacağından, gıdanın haricinde başka bir amaçla kullanılmamalıdır. Bu tür kapların gıdanın taşınması için kullanıldığını göstermek amacıyla, açıkça görülebilecek ve silinmeyecek şekilde “yalnız gıdanın taşınmasında kullanılmalıdır” ifadesi belirtilerek işaretlenmelidir.
- Çapraz bulaşmaya neden olabilecek gıdalar bir arada aynı kap içinde taşınmamalıdır.
- Sıvı, granüle ve toz halindeki dökme gıdalar, gıdalara uygun kaplarda taşınmalıdır.
- Gıdalar, kapların içine bulaşma riskini en aza indirecek biçimde yerleştirilmeli ve korunmalıdır.
- Gerektiğinde, gıdaların taşınması için kullanılan kaplar gıdaları uygun sıcaklıklarda muhafaza edebilecek ve söz konusu sıcaklıkları izlemeye imkân verecek nitelikte olmalıdır. İzlenen sıcaklığın ortam sıcaklığı mı yoksa ürün sıcaklığı mı olduğu bilinmelidir.
- Gıdaların taşınması hızlı bir şekilde yapılmalıdır. Gıdalar taşıma kaplarında uzun süre bırakılmamalıdır.
- Kullanılan kaplar iş bitiminde iyice temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Soğutmalı tezgâhlar gıdaları soğukta muhafaza etmek için kullanılmalı, sıcaklığı yüksek olan gıdaların sıcaklığını düşürmek için kullanılmamalıdır.

8. SICAKLIK KONTROLÜ VE SOĞUK ZİNCİRİN DEVAMININ SAĞLANMASI

İnsan sağlığı riskinin en aza indirilmesinde, mikroorganizmaların çoğalmasının ve gıda zehirlenmesinin önlenmesinde sıcaklık kontrolü oldukça önemlidir. Özellikle gıdaların soğuk veya sıcak olarak muhafazası güvenilir gıdanın ve insan sağlığının garanti altına alınmasında en önemli faktördür.

Gıda işletmelerinde gıdanın sıcaklık kontrolü ve soğuk zincirin korunması ile ilgili gereklilikler;

- Gıdanın soğutma işlemi hızla gerçekleştirilmelidir. Gıdanın sıcaklığı 60°C'den 37°C'ye en çok iki saatte, 37°C'den 4°C'ye en çok dört saatte düşürülmelidir.
- Gıda tüketilinceye kadar sıcak olarak muhafaza edilecekse, muhafaza sıcaklığı 63°C'nin üzerinde olmalıdır.
- Soğuk tüketilen veya soğukta muhafaza edilen gıdalar 4°C'nin altındaki ortamlarda bekletilmelidir.

9. GIDANIN SERVİSİ, SATIŞI VE TÜKETİME SUNUMU

Servis ve tüketime sunum sırasında aşağıdakilere dikkat edilmelidir.

- Gıdalara çeşitli kaynaklardan gelecek bulaşığı engellemek için, gıdalar ambalajlı veya kapalı olarak sergilenmeli ve bulaşma kaynaklarından korunmalıdır.
- Gıdaların soğuk ortamda muhafaza edilmesi halinde öncelikli olarak o gıda için tavsiye edilen sıcaklık koşulları sağlanmalıdır.
- Hava akımını sağlamak için gıdanın etrafında yeterince yer bırakılmalıdır.
- Tüketime hazır gıdalar herhangi bir bulaşmayı önleyecek nitelikte muhafaza edilmeli, sergilenmeli ve sunulmalıdır.
- Gıdalar self-servis şeklinde tüketime sunuluyorsa tüm bulaşmalardan etkin bir şekilde korunma sağlanması için koruyucu perde, kapak veya camekan kullanılmalıdır.
- Kirli kaplar, zararlılar, temizlik bezleri, eller, ekipmanlar açık bir şekilde sergilenmiş olan gıda ile temas etmemelidir.
- Gıdaların güvenilir ve sağlıklı bir şekilde satışa sunulmasında gıdanın ve gıdanın muhafaza edildiği ortamın sıcaklığı önemli faktörlerden biridir. Gıdaların soğuk ortamda muhafaza edilmesi halinde öncelikli olarak gıda için tavsiye edilen sıcaklık koşulları sağlanmalıdır. Gıdalar soğuk sergileme dolaplarında 4°C veya altındaki bir sıcaklıkta, dondurulmuş gıdalar ise satışa ve tüketime sunuluncaya kadar -18°C ya da daha düşük bir sıcaklıkta ve uygun koşullarda muhafaza edilmelidir.



“Gıda tüketilinceye kadar sıcak olarak muhafaza edilecekse, muhafaza sıcaklığı 63°C'nin üzerinde olmalıdır.”



**“Self servis
şeklinde gıdaların
sergilenmesi
sırasında bulaşma
riskinin olup
olmadığının
kontrol edilmesi
önemlidir.”**

- Sıcak servis edilen gıdalar 63°C'nin altında en çok 2 saat ve soğuk gıdalar ise 8°C'nin üstünde en çok 4 saat bekletilmelidir. Gıdaların sıcaklık kontrolünün sürekli yapılmasına dikkat edilmelidir.
- Hava akımını sağlamak için gıdanın etrafında yeterince yer bırakılmalıdır.
- Gıdaların satışı, tüketimi ve sergilenmesinde kullanılan servis ekipmanları gıdanın yapısına uygun ve güvenilir malzemeden yapılmış olmalıdır.
- Çiğ ve tüketime hazır hale getirilmiş pişmiş gıdaların bir arada bulunduğu alanlarda çapraz bulaşmayı önleyici tedbirler alınmalıdır. Bu alanlarda çalışan personel eğitilmiş, bilgi ve becerisi ileri düzeyde olmalıdır.
- Çiğ et ve ürünleri bulunmamalı ve pişirilerek satışa sunulmamalıdır. Ancak hazır veya yarı hazır halde işlenmiş et ve ürünleri soğuk zincir kırılmadan ısıtılarak servise sunulabilir.
- Çiğ olarak servis edilecek olan ürünler (sebze, meyve vb.) bol su ile yıkanmalı ve streç-film ile kaplanmalıdır.
- Gıdaların hazırlanması, üretimi, tüketime sunulması ve servisinde iyi hijyen uygulamalarına dikkat edilmeli ve gerekli hassasiyet gösterilmelidir. Gıda servisinin yapıldığı alanda çalışan personelin hijyen kuralları konusunda eğitilmiş, tehlikeleri kontrol edebilecek sorumluluğa ve bilince sahip olmalıdır.
- El ile temas etme zorunluluğu olan gıda malzemelerinin satış ve servisi uygun malzeme ve alet/ekipman ile yapılmalı, hazırlama ve ambalajsız ürünlerin servisi sırasında mutlaka tek kullanımlık eldiven kullanılmalıdır. Temizlik sırasında kullanılan eldivenler hazırlama ve servis sırasında kesinlikle kullanılmamalıdır.
- Satış ve servis sırasında ambalaj amaçlı gazete kağıdı kullanılmamalı, gıda kullanımına uygun materyal kullanılmalıdır.
- Self servis şeklinde gıdaların sergilenmesi sırasında bulaşma riskinin olup olmadığının kontrol edilmesi önemlidir. Kuru meyveler, hububat, tatlı veya çerezler temizlenebilir, sağlam ve uygun malzemeden yapılmış kaplarda hava ile temas etmeyecek şekilde sergilenmelidir. İşyeri dışında satışa sunulan taze meyve ve sebzeler zeminden en az 75 cm yükseklikte sergilenmeli ve bulaşmalardan korunmak için ilave önlemler alınmalıdır.
- Ambalajlı gıdalar ambalajları açıldıktan sonra uygun şartlarda muhafaza

edilmeli, gıdanın güvenilirliğinden emin olmak için gıda maddesinin etiket bilgileri ve muhafaza şartları dikkate alınarak her bir gıda maddesi için uygun bir raf ömrü tespit edilmelidir. Bu hususta gıda tedarikçilerinden tavsiye alınabilir.

- Ambalajı açılarak satışa sunulan ve sergilenen gıdaların etiketlerinde raf ömrü mutlaka bulunmalıdır.
- Ambalajsız gıdalar bir personel gözetim ve denetiminde satış ve tüketime sunulmalıdır. Herhangi bulaşma veya tehlikenin tespit edilmesi durumunda bu gıdaların satışına ve tüketimine izin verilmemelidir.
- Ambalajsız gıdalar doğru sıcaklıkta ve uygun koşullarda muhafaza edilmelidir.
- Gıdaların sergilenmesi, satışı ve tüketimi sırasında kullanılan masa, tezgah ve servis ekipmanları gıdanın yapısına uygun ve güvenilir malzemeden yapılmış olmalı, sağlam durumda korunmalı, temizlenmesi ve gerekli hallerde dezenfeksiyon kolay olmalıdır.
- Açıkta satılan gıdalar gıda güvenilirliği ve insan sağlığı açısından hassasiyet gerektiren bir konudur. Açıkta satılan gıdalar için en büyük tehlike mikrobiyal bulaşmadır. Bu tip gıdalar doğru sıcaklıkta ve uygun koşullarda muhafaza edilmelidir.
- Alerjik reaksiyona sebep olabilecek gıdalar diğer gıdalardan ayrı yerde tutulmalıdır. Hazırlama, sunum ve satışında ayrı ekipmanlar kullanılmalı ve ekipmanların temizliği uygun olarak yapılmalıdır. Üretimde kullanılan ham maddeler ile satışa sunulacak gıdaların etiketlerinde belirtilen ürün içerikleri kontrol edilmelidir.
- Mahallinde üreterek toplu tüketime sunan gıda işletmeleri (yemekhane gibi) ürettiği yemek partisinin her çeşidinden alınan bir örneği (en az 250 gram) yetmiş iki saat uygun koşullarda saklamalıdır.

10. İZLENEBİLİRLİK

Gıda işletmelerinde gıdanın izlenebilirliği ile ilgili gereklilikler;

- Gıdanın geriye dönük izlenebilirliğinin sağlanmasına dikkat edilmelidir. Gıdaya ait izlenebilirlik bilgileri gıdanın kabul kayıtları ile fatura/irsaliyelerinden takip edilmelidir.

“Ambalajlı gıdalar, ambalajları açıldıktan sonra uygun şartlarda muhafaza edilmelidir.”





“İşletmeci; satılan bir gıdanın toplu bir şekilde tüketilmesi sonucunda gıda kaynaklı hastalık veya zehirlenmeye maruz kalmış birden çok tüketiciden şikayet olması veya kişilerin zehirlendiğine dair rapor bulunması durumunda, ilgili gıda maddesini satıştan ve tüketimden kaldırmalıdır.”

- Piyasaya arz edilecek gıdada izlemeyi sağlamaya yönelik olarak, izlenebilirliği sağlayan her türlü belgeyi ürünün raf ömrünün bitiminden itibaren üç ay süreyle muhafaza etmelidir.
- Yılda en az bir kez izlenebilirlik sistemini gözden geçirerek, sistemin sağlıklı çalıştığını kontrol etmeli ve kayıt altına almalıdır.

10.1. Geri toplatma ve acil durumlar

Gıda işletmelerinde gıdanın geri toplatılması ve acil durumlarda alınması gereken tedbirler ile ilgili gereklilikler;

- Gıda tedarikçileri; satışa ve tüketime sunulan gıdalarda paketleme veya etiketlemede olumsuzluk olması, bulaşma riski veya bozulma olması durumunda söz konusu gıdaların toplatılması için gıda işletmelerini bilgilendirmelidir.
- İşletmeci; satılan bir gıdanın toplu bir şekilde tüketilmesi sonucunda gıda kaynaklı hastalık veya zehirlenmeye maruz kalmış birden çok tüketiciden şikayet olması veya kişilerin zehirlendiğine dair rapor bulunması durumunda, ilgili gıda maddesini satıştan ve tüketimden kaldırmalıdır.
- İşletme tarafından geri toplatılan, satıştan ve tüketimden kaldırılan gıdalar ve gıda bileşenleri, güvenilir kaplarda ayrı alanlarda muhafaza edilmelidir.
- Ayrılan gıdaların gıda güvenilirliği ve insan sağlığı yönünden mevzuata uygunluğu değerlendirilmelidir.
- İnsan sağlığını ilgilendiren acil durumlarda gıda işletmecisi ve okul idaresi konuyla ilgili olarak en hızlı şekilde Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı’nı bilgilendirmelidir.

11. GIDA İŞLETMELERİNİN RESMİ KONTROLÜ

- Gıda işletmelerinde gıda güvenilirliği ve hijyen kontrolü, denetim programına uygun olarak Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı İl/İlçe Müdürlükleri’nde görev yapan kontrol görevlileri tarafından yürütülür. Kontrol görevlisi, 5996 sayılı Kanun kapsamındaki her yere kontrol amacıyla girebilir ve numune alabilir. Analizleri yapılmak üzere alınacak numuneler için herhangi bir bedel ödenmez.
- Milli Eğitim Bakanlığı personeli tarafından yapılan denetimlerde gıda işletmelerinde tespit edilen gıda güvenilirliği ve hijyen şartlarında eksiklikler var ise

gıda işletmelerinin en kısa sürede kontrol edilmesini ve sürekli takibinin yapılmasını sağlamak için, okul ve kurum yöneticileri Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ve/veya Sağlık Bakanlığı'nın İl / İlçe Müdürlükleri ile işbirliği yapar.

- Gıda işletmecileri, kayıt kapsamındaki işletmelerinin, kayıt işlemlerini yaptırmak üzere, Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelik hükümlerine göre Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın İl/İlçe Müdürlüklerine başvurmak ve kayıt işlemlerini tamamlamak zorundadırlar.
- Yapılan kontrollerde Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na kayıt yaptırmayan, gıda güvenilirliğini ve insan sağlığını tehlikeye düşürdükleri tespit edilen gıda işletmeleri hakkında ilgi mevzuat hükümleri gereğince Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı İl/İlçe Müdürlükleri tarafından idari yaptırım uygulanır.
- Gıda işletmecisi, sağlıklı beslenmeyi ve güvenilir gıda tüketimini teşvik etmek, süt tüketimini arttırmak gibi amaçlarla hazırlanan reklam, broşür bilgi ve belgeleri işletmesinde kolay okunacak yerlere asmalıdır. Gıda denetiminde etkinliği sağlamak amacıyla Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın ALO GIDA 174 gibi irtibat telefonlarının yer aldığı ilanları kolay görünecek şekilde ve göze çarpıcı yerlerde bulundurulmalıdır.
- Gıda işletmecisi, herhangi bir gıdanın insan sağlığını bozduğu şüphesinin olduğu durumlarda, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığı'nın İl/İlçe Müdürlüğü yetkililerine ve okul idaresine ivedilikle haber vermek ve insan sağlığını bozduğundan şüphelenilen gıdanın ilgili birimlerce gerekli tetkikinin yapılması için satış ve tüketimini durdurmak zorundadır.

“Gıda işletmecileri, kayıt kapsamındaki işletmelerinin, kayıt işlemlerini yaptırmak üzere, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının İl/İlçe Müdürlüklerine başvurmak ve kayıt işlemlerini tamamlamak zorundadırlar.”



IV. Bölüm

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

12. EKLER

EK-1 TÜRK GIDA MEVZUATI

- 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu 13 Haziran 2010, 27610

http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/kanun/kanun_liste.html

- Gıda ve Yemin Resmi Kontrollerine Dair Yönetmelik 17.12.2011, 28145

http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/yonetmelik/gida_yemin_resmi_kontrolleri_yonetmeligi.html

- Gıda Hijyeni Yönetmeliği 17.12.2011,28145

http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/yonetmelik/gida_hijyeni_yonetmeligi.html

- Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelik 17.12.2011, 28145

http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/yonetmelik/gida_isletme_kayit_altina_alinmasi_yonetmelik.html

- Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik 10.01.2013, 28524

http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/yonetmelik/gida_isletme_kayit_altina_alinmasi_yonetmelik.html

- Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği 29.12.2011, 28157

http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/kodeks/kodeks_yonetmelik/tgk_yonetmelik.html

- Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliği 29.12.2011, 28157

http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/kodeks/kodeks_yonetmelik/tgk_yonetmelik.html

- Halk Sağlığı Alanında Haşerelere Karşı İlaçlama Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik 21.05.2011, 27940

<http://www.resmigazete.gov.tr/main.aspx?home=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/05/20110523.htm&main=http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/05/20110523.htm>

- Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği 19.04.2005, 25791

<http://www.cevreorman.gov.tr/belgeler/atikyagkontyon.doc>

- Su Ürünleri Toptan ve Perakende Satış Yerleri Yönetmeliği 19.06.2002, 24790

<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2002/06/20020619.htm#13>

- İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik 17.02.2005, 25730

http://www.bsm.gov.tr/mevzuat/docs/Y_1702-2005_2.pdf

- Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri

Hakkında Kanun Hükmünde Kararname 02.11.2011, 28103

- Kızartmada Kullanılmakta Olan Katı ve Sıvı Yağlar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği 12.05.2012, 28290

http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/yonetmelik/kizartma_hijyen.html

- Türk Gıda Kodeksi Et ve Et Ürünleri Tebliği 05.12.2012, 28488

- Yumurta ve Yumurta Ürünleri Tebliği 23.01.2008, 26765

<http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/kodeks/2007-54.html>

- Türk Gıda Kodeksi Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeler Yönetmeliği

29.12.2011, 28157

http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/kodeks/kodeks_yonetmelik/gida_temas_madde_malz_yonetmelik.html

- Biyosidal Ürünler Yönetmeliği 31.12.2009, 27449

Notlar



TÜRKİYE GIDA VE İÇECEK SANAYİİ
DERNEKLERİ FEDERASYONU