



OKYANUS Danışmanlık
"Değer Katar"

ISO 22000:2005 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi Standardı

"Kalite Herkesin Hakkı ve Sorumluluğudur"

Tel: (232) 362 9944

Faks: (232) 336 9201

www.okyanusdanismanlik.com

www.okyanusbilgiambari.com

okyanus@okyanusdanismanlik.com

İÇİNDEKİLER

1	ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi Standardı	4
2	ISO 22000:2005 GIDA GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ STANDARDI MADDELERİ	4
3	TERİMLER VE TARİFLER	5
3.1	Gıda Güvenliği	6
3.2	Gıda Zinciri	6
3.3	Gıda Güvenliği Tehlikesi	6
3.4	Gıda Güvenliği Politikası	6
3.5	Son Ürün	6
3.6	Akış Şeması	6
3.7	Kontrol Önlemleri	7
3.8	ÖKP (Ön Koşul Programı)	7
3.9	Operasyonel ÖKP (Operasyonel Ön Koşul Programları)	7
3.10	Kritik Kontrol Noktası	7
3.11	Kritik Sınır	7
3.12	İzleme	7
3.13	Düzeltilme	7
3.14	Düzeltilici Faaliyet	8
3.15	Geçerli Kılma	8
3.16	Doğrulama	8
3.17	Güncelleme	8
4	GIDA GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ	8
4.1	Genel şartlar	8
4.2	Dokümantasyon şartları	9
5	YÖNETİM SORUMLULUĞU	10
5.1	Yönetimin taahhüdü	10
5.2	Gıda güvenliği politikası	10
5.3	Gıda güvenliği yönetim sistemi planlanması	10
5.4	Sorumluluk ve yetki	10
5.5	Gıda güvenliği ekibi lideri	10
5.6	İletişim	11
5.7	Acil durum hazırlığı ve müdahale	12
5.8	Yönetimin gözden geçirmesi	12
6	KAYNAK YÖNETİMİ	13
6.1	Kaynakların sağlanması	13
6.2	İnsan kaynakları	13
6.3	Altyapı	13
6.4	Çalışma ortamı	13
7	GÜVENLİ GIDALARIN PLANLAMASI VE GERÇEKLEŞTİRİLMESİ	14
7.1	Genel	14

7.2	Ön koşul programları (ÖKP'ları).....	14
7.3	Tehlike analizine hazırlık.....	15
7.4	Tehlike Analizi.....	16
7.5	Operasyonel ön koşul programlarının (ÖKPları) Oluşturulması.....	18
7.6	HACCP planının oluşturulması.....	18
7.7	Ön koşul programları ve HACCP planı belirleyen hazırlık bilgi ve dokümanlarının güncellenmesi.....	19
7.8	Doğrulamanın Planlaması.....	20
7.9	İzlenebilirlik Sistemi.....	20
7.10	Uyumsuzlukların Kontrolü.....	20
8	GIDA GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİNİN GEÇERLİ KILINMASI, DOĞRULAMASI VE İYİLEŞTİRİLMESİ.....	22
8.1	Genel.....	22
8.2	Kontrol Önlemleri Kombinasyonlarının Geçerli Kılınması.....	22
8.3	İzleme ve Ölçmenin Kontrolü.....	23
8.4	Gıda Güvenliği Yönetim Sisteminin Doğrulanması.....	23
8.5	İyileştirme.....	24
9	Değerlendirme.....	25
10	ISO 22000 tarafından Ek C'de atıf yapılan Codex Alimentarius Dokümanları.....	25

1 ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi Standardı

ISO (International Standart Organisation) tarafından hazırlanan ve 2005 yılı Eylül ayında yayınlanan ISO 22000 standardının, çeşitli ülkeler tarafından yayınlanmış HACCP standartların yerini alabilecek ve Dünya'da ISO 9000 gibi kabul görebilecek bir standart olması öngörülmektedir. HACCP belgeli firmalar kolaylıkla ISO 22000 belgesine geçiş yapabileceklerdir. Ancak ISO 22000'in BRC ve IFS yerine geçip geçemeyeceğini zaman gösterecektir.

ISO 22000, diğer HACCP standartları gibi, gıda zincirindeki potansiyel tehlikelerin önlenmesi veya kabul edilebilir bir seviyeye indirilmesi için ön koşul programlarına ek olarak tehlike analizi yapıldıktan sonra kritik kontrol noktalarının belirlenmesini ve izlenmesini, gözden geçirilmesi, iyileştirilmesini içermektedir. Böylelikle son ürünlerdeki gıda güvenliği sağlamayı amaçlamaktadır.

ISO 22000, diğer HACCP standartları gibi belgelendirme amacıyla kullanılmak üzere yayınlanmış olup, kuruluştaki ISO 9000, ISO 14000 gibi diğer yönetim sistemleri ile entegre kurulabilmektedir.

ISO 22000, HACCP'de olduğu gibi üretim hatları/ürün grupları bazında belgelendirme imkanı sağlamaktadır.

HACCP standartları genel olarak gıda üreticileri tarafından kullanılmakta iken ISO 22000 gıda üreticileri yanında, BRC, EFSİS, IFS gibi aşağıdaki sektörleri içeren malzeme, ekipman, kimyasal tedarikçileri ile depolama ve taşıma hizmeti veren firmalar tarafından da belgelendirme amaçlı kullanılabilir:

- Hammadde tedarikçileri
- Hayvan yemi üreticileri
- Gıda nakliyecileri
- Gıdayla temas eden ambalaj üreticileri
- Gıda depoları
- Gıda makineleri üreticileri
- Gıda sektörüne yönelik temizlik kimyasalı üreticileri

Ancak ISO 22000'de BRC, EFSİS, IFS gibi gıda güvenliği yönetim sistemlerinden farklı olarak ISO 9000'de tanımlanan proses yaklaşımına dair şartlar bulunmamaktadır.

2 ISO 22000:2005 GIDA GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ STANDARDI MADDELERİ

- 1 Kapsam
- 2 Atıf Yapılan standard ve/veya dokümanlar
- 3 Terimler ve tarifler

4. GIDA GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ

- 4.1 Genel şartlar
- 4.2 Dokümantasyon şartları

5. YÖNETİM SORUMLULUĞU

- 5.1 Yönetimin taahhüdü
- 5.2 Gıda güvenliği politikası
- 5.3 Gıda güvenliği yönetim sistemi planlama
- 5.4 Sorumluluk ve yetki
- 5.5 Gıda güvenliği ekip lideri
- 5.6 İletişim
- 5.7 Acil durumlara hazırlık ve müdahale
- 5.8 Yönetimin gözden geçirmesi

6. KAYNAK YÖNETİMİ

- 6.1 Kaynakların sağlanması
- 6.2 İnsan kaynakları
- 6.3 Altyapı
- 6.4 Çalışma Ortamı

7. GÜVENLİ GIDALARIN PLANLANMASI VE GERÇEKLEŞTİRİLMESİ

- 7.1 Genel
- 7.2 Ön koşul programları (ÖKP'leri)
- 7.3 Tehlike analizine hazırlık
- 7.4 Tehlike analizi
- 7.5 Operasyonel ön koşul programlarının oluşturulması
- 7.6 HACCP planının oluşturulması
- 7.7 Ön koşul programları ve HACCP planını belirleyen hazırlık bilgi ve dokümanlarının güncellenmesi
- 7.8 Doğrulamanın planlanması
- 7.9 İzlenebilirlik Sistemi

8. GIDA GÜVENLİ YÖNETİM SİSTEMİNİN GEÇERLİ KILINMASI, DOĞRULANMASI VE İYİLEŞTİRİLMESİ

- 8.1 Genel
- 8.2 Kontrol önlemlerinin geçerli kılınması
- 8.3 İzleme ve ölçmenin kontrolü
- 8.4 Gıda güvenliği yönetim sisteminin doğrulanması
- 8.5 İyileştirme

3 TERİMLER VE TARİFLER

Bu doküman için, ISO 9000'de verilen terim ve tarifler ve aşağıdakiler geçerlidir.

3.1 Gıda Güvenliği

Gıdalar amaçlanan kullanımına uygun olarak hazırlandığı ve tüketildiğinde tüketicilere zarar vermeyeceği kavramı

Not 1: Referans 11'den uyarlanmıştır.

Not 2: Gıda güvenliği, gıda güvenliği tehlikelerinin bulunması ile ilişkilidir ve insan sağlığı dışında konuları içermez, örn. yetersiz beslenmeyle ilgili konular.

3.2 Gıda Zinciri

Bir gıdanın ilk üretimden tüketime kadar üretim, işleme, dağıtım, depolama, taşıma, yükleme ve boşaltmayı içeren sıralı aşama ve işlemler

Not 1: Gıda üreten hayvanlar ve gıda üretimi amaçlı hayvanlar için yem üretimini kapsar.

Not 2: Gıda zinciri, gıda veya hammaddelerle temas etmesi amaçlanan malzemelerin üretimini kapsar.

3.3 Gıda Güvenliği Tehlikesi

Olumsuz sağlık etkilerine neden olabilecek gıdadaki biyolojik, fiziksel veya kimyasal etmenler veya gıda koşulu.

Not 1: Referans 11'den uyarlanmıştır.

Not 2: Tehlike terimi risk ile karıştırılmamalıdır. Tehlike terimi, gıda güvenliği alanında, bir gıda güvenliği tehlikesine maruz kalındığında, sağlığın olumsuz etkilenme olasılığı (örn, hastalanmak) ve bu etkinin şiddetine (örn, ölüm, hastanede tedavi, işe gidememe, vb.) bağlıdır. Risk ISO/IEC 51'de zararın meydana gelme olasılığı ve bu zararın şiddeti olarak tanımlanmıştır.

Not 3: Gıda güvenliği tehlikeleri allerjenleri kapsar.

Not 4: Yem ve yem katkıları alanında, ilgili gıda güvenliği tehlikeleri, yem veya yem katkılarında bulunabilecek olan ve sonrasında yemin tüketilmesi ile gıdaya geçen ve bu nedenle insan sağlığını olumsuz etkileme potansiyeli olan tehlikelerdir. Doğrudan gıda veya yemlerle ilgili olmayan işlemler alanında (örn. Ambalaj malzemeleri, temizlik kimyasalları üretimi, vb.), ilgili gıda güvenliği tehlikeleri, sağlanan ürünün ve/veya hizmetin amaçlandığı şekilde kullanılması nedeniyle gıdaya doğrudan veya dolaylı olarak geçebilecek, ve bu nedenle insan sağlığını olumsuz etkileme potansiyeli olan tehlikelerdir.

3.4 Gıda Güvenliği Politikası

Kuruluşun gıda güvenliğiyle (3.1), ilgili üst yönetim tarafından beyan edilen, niyet ve yönüdür.

3.5 Son Ürün

Kuruluş tarafında daha fazla işleme veya dönüştürmeye tabii tutulmayacak ürün.

Not: Bir ürün diğer bir kuruluş tarafından daha fazla işleme veya dönüştürmeye tabii tutulduğunda, bu ilk kuruluş için son ürün, ikinci kuruluş için bir hammadde veya yardımcı malzemedir.

3.6 Akış Şeması

Aşamalar arasındaki sıra ve etkileşimin şematik ve sistematik gösterimi

3.7 Kontrol Önlemleri

Gıda güvenliği tehlikesini (3.3) önleyebilecek veya yok edebilecek veya kabul edilebilir seviyelere indirebilecek (gıda güvenliği) tedbir veya faaliyeti.

Not 1: Referans 11'den uyarlanmıştır.

3.8 ÖKP (Ön Koşul Programı)

Gıda zinciri (3.2) boyunca uygun üretim, depolama, taşıma, yükleme, boşaltma, güvenli son ürün (3.5) tedariki ve insan tüketimi için güvenli gıda tedariki yapılabilmesi hijyenik bir ortamın korunması için gerekli olan temel koşullar veya faaliyetler.

Not: ÖKPları kuruluşun gıda zincirinde bulunduğu bölüme ve kuruluşun tipine bağlıdır (Ek c). Buna eşdeğer diğer terimler iyi tarım uygulamaları (GAP), iyi veterinerlik uygulamaları (GVP), iyi imalat uygulamaları (GMP), iyi hijyen uygulamaları (GHP), iyi üretim uygulamaları (GPP), iyi dağıtım uygulamaları (GDP) ve iyi ticaret uygulamaları (GTP)

3.9 Operasyonel ÖKP (Operasyonel Ön Koşul Programları)

Gıda güvenliği tehlikelerinin (3.3) bulunma olasılığını ve/veya gıda güvenliği tehlikelerinin gıdaya veya işleme ortamına bulaşma veya çoğalma olasılığını kontrol etmek için zorunlu olduğu tehlike analizi ile tespit edilen ÖKP (3.8).

3.10 Kritik Kontrol Noktası

Gıda güvenliği tehlikesini (3.3) önlemek veya yok etmek veya kabul edilebilir seviyelere indirmek için kontrolün uygulanabileceği ve kontrolün zorunlu olduğu (gıda güvenliği) aşaması

Not : Referans 11'den uyarlanmıştır.

3.11 Kritik Sınır

Kabul edilebilir olan ile kabul edilemez olanı ayırmaya yarayan kriter

Not 1: Referans 11'den uyarlanmıştır.

Not 2: Bir KKN'sının (3.10) kontrol altında olup olmadığını tespit etmek için belirlenir. Kritik sınırın aşılması ve karşılanamaması durumunda etkilenen ürünler güvenli olmama şüphesi taşıyan gıdalar (şüpheli gıdalar) olarak adlandırılır.

3.12 İzleme

Kontrol önlemlerinin amaçlandığı gibi işleyip işlemediği tespit etmek için yapılan planlanmış sıralı gözlemler ve ölçümler

3.13 Düzeltme

Saptanan uygunsuzluğu gidermek için yapılan faaliyet.

[ISO 9000:2000, terim 3.6.6]

Not 1: Bir düzeltme, bu uluslararası standart için, güvenli olmama şüphesi taşıyan ürünlerin ele alınmasını ve bu nedenle düzeltici faaliyetle birlikte uygulanabileceğini belirtir.

Not 2: Bir düzeltme, yeniden işleme, daha ileri aşamalara işleme, ve/veya uygunsuzluğun olumsuz sonuçlarının yok edilmesi (başka bir amaçla kullanım veya özel etiketleme gibi) olabilir.

3.14 Düzeltici Faaliyet

Saptanan bir uygunsuzluğun sebebini veya diğer istenmeyen durumu yok etmek için yapılan faaliyet.

Not 1: Bir uygunsuzluk için birden fazla neden olabilir.

[ISO 9000:2000, terim 3.6.5]

Not 2: Düzeltici faaliyet neden analizini ve tekrarını önlemek için yapılacakları içerir.

3.15 Geçerli Kılma

HACCP planı ve operasyonel ÖKPları ile yönetilen kontrol önlemlerinin etkin olduğuna (gıda güvenliği) dair kanıtlarının elde edilmesi

Not : Bu terim referans [11]'den uyarlanmış ve ISO 9000'de verilen terime göre gıda güvenliği (3.1) alanında daha faydalıdır.

3.16 Doğrulama

Belirlenmiş şartların karşılandığının objektif kanıtların tedariki yoluyla onaylanması

[ISO 9000:2000, terim 3.8.4]

3.17 Güncelleme

En yeni bilginin uygulanmasını sağlayan hızlı ve/veya planlı faaliyet

4 GIDA GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİ

4.1 Genel şartlar

Kuruluş; etkin bir gıda güvenliği yönetim sistemi oluşturmalı, yazılı hale getirmeli, uygulamalı, sürekliliğini sağlamalı ve gerektiğinde, bu uluslararası standardın öngördüğü şartlara uygun olarak, güncellemelidir.

Kuruluş gıda güvenliği yönetim sisteminin kapsamını belirlemelidir. Gıda güvenliği yönetim sistemi kapsamında yer alan ürünler veya ürün kategorileri, prosesler ve üretim yerleşkeleri belirlenmelidir.

Kuruluş,

- Sistemin kapsamı içindeki ürünlerle ilgili olarak gerçekleşmesi beklenebilecek gıda güvenliği tehlikelerinin belirlenmesi, değerlendirilmesini, ve kuruluşun ürünleri doğrudan veya dolaylı olarak tüketiciye zarar vermeyecek şekilde kontrol edilmesini sağlamalıdır.
- Güvenlik konularında ürünleriyle ilgili uygun bilgileri gıda zinciri boyunca iletmelidir.
- Bu uluslararası standart tarafından talep edilen gıda güvenliği seviyesinin karşılanabilmesi için, gıda güvenliği yönetim sisteminin geliştirilmesi, uygulaması ve güncelliğinin sağlanması konularındaki bilgileri kuruluş içinde iletmelidir

- d) Gıda güvenliği yönetim sistemi düzenli olarak gözden geçirmeli ve gerektiğinde sistemin kuruluşun faaliyetlerini yansıtmamasını sağlayacak ve kontrol edilmesi gereken en yeni güvenliği tehlikelerine ilişkin bilgileri içerecek şekilde güncellemeli

Kuruluş, son ürün uygunluğunu etkileyebilecek herhangi bir prosesi dış kaynaklı hale getirirse, kuruluş bu prosesler üzerinde kontrolü sağlamalıdır. Bu tür dış kaynaklı hale getirilmiş prosesler belirlenmeli ve gıda güvenliği yönetim sistemi içinde yazılı hale getirmelidir.

4.2 Dokümantasyon şartları

4.2.1 Genel

Gıda güvenliği yönetim sistemi dokümantasyonu:

- Gıda Güvenliği politikasının ve ilgili hedeflerinin yazılı beyanlarını (Madde 5.2),
- Bu uluslararası standardın talep ettiği yazılı prosedürleri ve kayıtları ve,
- Gıda güvenliği yönetim sisteminin etkin bir şekilde geliştirilmesi, uygulanmasını ve güncellenmesini sağlamak için kuruluşun ihtiyaç duyduğu dokümanları,

4.2.2 Dokümanların kontrolü

Gıda güvenliği yönetim sistemi tarafından talep edilen dokümanlar kontrol edilmelidir. Kayıtlar, özel dokümanlar olup Madde 4.2.3'te belirtilen şartlara uygun olarak kontrol edilmelidir.

Bütün olası değişiklikler, uygulamaya alınmadan önce, bu değişikliklerin gıda güvenliği ve gıda güvenliği yönetim sistemine etkisini belirlemek üzere gözden geçirilmesini sağlamalıdır.

Aşağıda belirtilen kontrolleri tanımlamak üzere yazılı bir prosedür oluşturulmalıdır:

- Yayımlanmadan önce dokümanların yeterlilik açısından onaylanması,
- Dokümanların gözden geçirilmesi, gerektiğinde güncelleştirilmesi, ve tekrar onaylanması,
- Dokümanlardaki değişikliklerin ve dokümanların güncel revizyon durumunun belirlenmesinin sağlanması,
- İlgili dokümanların yürürlükteki güncel revizyonlarının kullanım noktalarında bulunabilir olmasının sağlanması,
- Dokümanların okunabilir kalmasının ve kolaylıkla belirlenebilmesinin sağlanması,
- İlgili dış kaynaklı dokümanların belirlenmiş olması ve bunların dağıtımının kontrol edilmesinin sağlanması,
- Güncelliğini yitirmiş dokümanların istenmeyen kullanımının önlenmesi, ve herhangi bir amaçla saklanmaları durumunda bunlara uygun bir işaretleme uygulanması.

4.2.3 Kayıtların kontrolü

Kayıtlar, gıda güvenliği yönetim sisteminin şartlara uygunluğunun ve etkin bir şekilde uygulandığının kanıtlanması için oluşturulmalı ve muhafaza edilmelidir. Kayıtlar okunabilir olarak kalmalı, kolaylıkla ayırt edilebilir ve tekrar elde edilebilir olmalıdır. Kayıtların tanımlanması, muhafazası, korunması, tekrar elde edilebilir olması, saklama süreleri ve elden çıkarılması için gerekli kontrollerin belirlenmesi amacıyla yazılı bir prosedür oluşturulmalıdır.

5 YÖNETİM SORUMLULUĞU**5.1 Yönetimin taahhüdü**

Üst yönetim, gıda güvenliği yönetim sisteminin geliştirilmesine, uygulanmasına ve etkinliğinin sürekli iyileştirilmesine bağlılığına dair kanıtlarını aşağıdaki yollarla sağlamalıdır:

- Kuruluşun hedefleri ile gıda güvenliğinin desteklendiğini göstermekle,
- Uluslararası bu standardın şartlarını, müşterinin gıda güvenliğiyle ilgili şartları yanında yasal şartlar ve mevzuat şartlarını yerine getirilmesinin önemini kuruluşa iletmekle,
- Gıda güvenliği politikasını oluşturmakla,
- Yönetimin gözden geçirmesini yapmakla, ve
- Kaynakların bulunabilirliğini sağlamakla.

5.2 Gıda güvenliği politikası

Üst yönetim gıda güvenliği politikasını belirlemeli, yazılı hale getirmeli ve iletmelidir.

Üst yönetim gıda güvenliği politikasının:

- a) Kuruluşun gıda zincirindeki rolüne uygunluğunu,
- b) Yasal ve mevzuat şartlarına ve müşteri ile üzerinde karşılıklı anlaşmaya varılmış gıda güvenliği şartlarına uygun olmasını,
- c) Kuruluş içinde iletilmesini, uygulanmasını ve kuruluşun bütün seviyelerin korunmasını,
- d) Uygunluğunun devam edip etmediğinin gözden geçirilmesini (Madde 5.8),
- e) İletişimine yeterince yer vermesini (Madde 5.6)
- f) Ölçülebilir hedeflerle desteklenmesini,

sağlamalıdır.

5.3 Gıda güvenliği yönetim sistemi planlanması

Üst yönetim;

- a) Gıda güvenliğini destekleyen kuruluş hedefleri de dahil olmak üzere Madde 4.1'de verilen şartları yerine getirmek üzere gıda güvenliği yönetim sistemi planlanması yapılmasını,
- b) Gıda güvenliği yönetim sisteminde değişiklikler planlanıp uygulandığında, gıda güvenliği yönetim sisteminin bütünlüğünün sürdürülmesini

sağlamalıdır.

5.4 Sorumluluk ve yetki

Üst yönetim, gıda güvenliği yönetim sisteminin etkin bir şekilde uygulanması ve sürdürülmesini sağlamak için, sorumlulukların ve yetkilerin tanımlanmasını ve kuruluş içinde iletimini sağlamalıdır.

Tüm çalışanların gıda güvenliği yönetim sistemiyle ilgili sorunları görevlendirilmiş çalışan(lar)a bildirme sorumluluğu olmalıdır. Görevlendirilmiş çalışanın gerekli faaliyetleri başlatma ve kaydetme sorumluluğu ve yetkisi bulunmalıdır.

5.5 Gıda güvenliği ekibi lideri

Üst yönetim, diğer sorumluluklarına bakılmaksızın, aşağıdaki yetki ve sorumluluklara sahip olacak bir gıda güvenliği ekibi lideri atamalıdır:

- a) Gıda güvenliği ekibini yönetmek (Madde 7.3.2) ve ekibin çalışmasını düzenlemek,

- b) Gıda güvenliği ekip üyelerinin ilgili eğitim ve öğrenimini sağlamak (Madde 6.2.1),
- c) Gıda güvenliği yönetim sisteminin oluşturulmasını, uygulanmasını, sürekliliğini ve güncellenmesini sağlamak,
- d) Gıda güvenliği yönetim sisteminin etkinliği ve uygunluğu hakkında kuruluş üst yönetimine rapor vermek

Not - Gıda güvenliği ekibi liderinin sorumluluğu, gıda güvenliği yönetim sistemi ile ilgili konularda kuruluş dışında da işbirliği yapmayı içerebilir.

5.6 İletişim

5.6.1 Dış İletişim

Kuruluş, gıda güvenliği konusunda gerekli bilginin gıda zinciri boyunca bulunmasını sağlamak üzere, aşağıdakilerle iletişim için etkin düzenlemeler kurmalı, uygulamalı ve sürdürmeli:

- a) Tedarikçiler ve taşeronlar
- b) Müşteriler veya tüketiciler, özellikle ürün bilgileriyle ilgili (amacına uygun kullanımla ilgili açıklamalar, özel depolama şartları ve, uygun olduğunda, raf ömrü), teklifler, sözleşmeler veya değişiklikleri de içerecek şekilde siparişlerin ele alınması, müşteri şikayetleri de dahil olmak üzere müşteri geri beslemeleri,
- c) Kamu mercileri, ve
- d) Gıda güvenliği yönetim sisteminin etkin olmasında veya güncellenmesinde etkisi olan veya bundan etkilenebilecek diğer kuruluşlar

Bu tür iletişim kuruluşun ürünlerinin gıda güvenliğiyle ilgili yönlerine dair bilgileri, gıda zincirinde ilgili olabilecek diğer kuruluşlara, sağlamalıdır. Bu özellikle bilinen gıda güvenliğiyle ilgili tehlikelerin gıda zincirindeki diğer bir kuruluş tarafından kontrol edilmesinin gerekli olduğu durumlarda geçerlidir. İletişim kayıtları muhafaza edilmelidir.

Kamu mercileri ve müşterilerin gıda güvenliği şartları bulunmalıdır.

Görevli çalışanın gıda güvenliğiyle ilgili bilgileri dışarıya iletme için tanımlanmış sorumluluk ve yetkisi bulunmalıdır. Dış iletişim ile elde edilmiş bilgi, sistemin güncellenmesinde ve yönetimin gözden geçirmesinde girdi olarak kullanılmalıdır.

5.6.2 İç İletişim

Kuruluş, gıda güvenliğine etkisi olan konuların çalışanlara iletilmesini sağlamak üzere, etkin düzenlemeler kurmalı, uygulamalı ve sürdürmelidir.

Gıda güvenliği yönetim sisteminin etkin olmasını sürdürmek üzere, kuruluş, aşağıdakilerle ilgili değişiklikler konusunda, aşağıdakilerle sınırlı olmayabilir, gıda güvenliği ekibini zamanında bilgilendirmeli:

- a) Ürünlerdeki değişiklikler ve yeni ürünler,
- b) Ham maddeler, diğer girdiler ve hizmetlerdeki değişiklikler,
- c) Üretim sistemleri ve makinelerdeki değişiklikler,
- d) Üretim tesisleri, makinelerin yeri, çevreleyen ortamdaki değişiklikler,
- e) Temizleme ve dezenfeksiyon programlarındaki değişiklikler,
- f) Ambalajlama, depolama ve dağıtım sistemlerindeki değişiklikler

- g) Personelin nitelik düzeyleri ve/veya sorumluluk ve yetki alanındaki değişiklikler,
- h) Yasal ve mevzuat şartlarındaki değişiklikler
- i) Gıda güvenliği tehlikeleri ve kontrol önlemlerine dair bilgilerdeki değişiklikler
- j) Kuruluşun uyma yükümlülüğünü üstlendiği müşteri, sektör ve diğer şartlarındaki değişiklikler,
- k) İlgili dış taraflardan gelen taleplerdeki değişiklikler
- l) Ürünle bağlantılı gıda güvenliği tehlikesini belirten şikayetler,
- m) Gıda güvenliği üzerinde etkisi olan diğer koşullardaki değişiklikler

Gıda güvenliği ekibi, bu bilgilerin gıda güvenliği yönetim sisteminin güncellenmesine dahil edilmesini sağlamalıdır (Madde 5.8.2). Üst yönetim ilgili bilgilerin yönetimin gözden geçirmesi girdileri arasında yer almasını sağlamalıdır (Madde 5.8.2).

5.7 Acil durum hazırlığı ve müdahale

Üst yönetim, gıda güvenliğini etkileyebilecek, ve kuruluşun gıda zincirindeki rolüyle ilişkili, olası acil durum ve kazaları yönetmek üzere prosedürler oluşturmalı, uygulamalı ve sürdürmelidir.

5.8 Yönetimin gözden geçirmesi

5.8.1 Genel

Üst yönetim, kuruluşun gıda güvenliği yönetim sisteminin sürekli uygunluğunu, yeterliliğini ve etkin olmasını sağlamak üzere planlı aralıklarla gözden geçirmelidir. Bu gözden geçirme, iyileştirme fırsatlarının değerlendirilmesini ve gıda güvenliği politikası da dahil olmak üzere, gıda güvenliği yönetim sistemindeki değişiklik ihtiyaçlarını içermelidir.

Yönetimin gözden geçirmesi kayıtları muhafaza edilmelidir (Madde 4.2.3).

5.8.2 Gözden geçirme girdileri

Yönetimin gözden geçirmesi girdileri, aşağıda belirtilen konulardaki, bunlarla sınırlı olmayabilir, bilgileri içermelidir;

- a) Önceki yönetimin gözden geçirmesinden devam eden takip faaliyetleri,
- b) Doğrulama faaliyetlerinin sonuçlarının analizi (Madde 8.4.3)
- c) Gıda güvenliğini etkileyebilecek değişen durumlar (Madde 5.6.2)
- d) Acil durumlar, kazalar (Madde 5.7) ve geri çekmeler (7.10.4),
- e) Müşteri geri beslemesini de içeren iletişim faaliyetlerinin gözden geçirilmesi (madde 5.6.1), ve
- f) Dış tetkik veya gözetimler

Not: "Geri çekme" terimi geri çağırmaı içerir.

Veriler, üst yönetimin bilgileri beyan edilen gıda güvenliği yönetim sistemi hedefleriyle ilişkilendirilmesini sağlayacak şekilde, sunulmalıdır.

5.8.3 Gözden geçirme çıktıları

Yönetim gözden geçirme çıktısı, aşağıdakilerle ilgili kararları ve faaliyetleri içermelidir;

- a) Gıda güvenliğinin güvence altına alınması,

- b) Gıda güvenliği yönetim sisteminin etkinliğinin iyileştirilmesi (madde 8.5),
- c) Kaynak ihtiyaçları (Madde 6.1).
- d) Kuruluşun gıda güvenliği politikası ve ilgili hedefleriyle ilgili değişiklikler

6 KAYNAK YÖNETİMİ

6.1 Kaynakların sağlanması

Kuruluş, gıda güvenliği yönetim sistemini oluşturmak, uygulamak, sürdürmek ve güncellemek için gerekli olan kaynakları sağlamalıdır.

6.2 İnsan kaynakları

6.2.1 Genel

Gıda güvenliği ekibi ve gıda güvenliğini etkileyen işleri yapan diğer çalışanlar yetkin olmalı ve uygun öğrenim, eğitim, beceri ve deneyim yönünden yeterli olmalıdır.

Gıda güvenliği yönetim sistemini geliştirmek, uygulamak, yürütmek veya değerlendirmek için dış uzman gerekli olduğunda, dış uzmanların sorumluluk ve yetkilerini belirleyen anlaşma veya sözleşme kayıtları bulunmalıdır.

6.2.2 Yetkinlik, farkında olma (bilinç) ve eğitim

Kuruluş;

- a) Gıda güvenliğini etkileyen işleri yürüten çalışanların için gerekli yetkinliği belirlemeli,
- b) Bu yetkinliğe ulaşması için çalışanlarına eğitim sağlamalı veya bu gibi ihtiyaçları karşılamak için başka tedbirler almalı,
- c) Gıda güvenliği yönetim sistemi içinde izleme, düzeltme ve düzeltici faaliyetlerden sorumlu çalışanların eğitim almaları sağlanmalı
- d) a, b, c bentlerinde yapılan faaliyetlerin etkinliğini değerlendirmeli,
- e) Çalışanlarının gıda güvenliğine katkılarının kendi yaptıkları işlerle olan ilişkisini ve bunların öneminin farkında olmasını sağlamalı,
- f) Gıda güvenliğine etkisi olan çalışanların etkin iletişim şartını (madde 5.6) anlamasını sağlamalı,
- g) a, b, c bentlerinde belirtilen tedbirler ve eğitimlerin uygun kayıtlarını muhafaza etmelidir.

6.3 Altyapı

Kuruluş, bu uluslararası standardın şartlarını karşılayan altyapıyı oluşturmak ve sürdürmek için gerekli kaynakları sağlamalıdır.

6.4 Çalışma ortamı

Kuruluş, bu uluslararası standardın şartlarını karşılayan çalışma ortamını oluşturmak, yönetmek ve sürdürmek için gerekli kaynakları sağlamalıdır.

7 GÜVENLİ GIDALARIN PLANLAMASI VE GERÇEKLEŞTİRİLMESİ**7.1 Genel**

Kuruluş güvenli gıdaların gerçekleştirilmesi için gerekli prosesleri planlamalı ve geliştirmelidir.

Kuruluş, planlanan faaliyetler ve bunlardaki değişiklikleri uygulamalı, işletmeli ve etkin olmasını sağlamalıdır. Bu faaliyetler (operasyonel) ön koşul programlarını ve/veya HACCP planını içerir.

7.2 Ön koşul programları (ÖKP'leri)

7.2.1 Kuruluş, aşağıdakilerin kontrol edilmesine yardımcı olacak ÖKP (larını) oluşturmalı, uygulamalı ve sürdürmelidir.

- Çalışma ortamından ürüne gıda güvenliği tehlikelerinin geçme olasılığı,
- Ürünler arasındaki çapraz bulaşmalar dahil olmak üzere, ürünlere biyolojik, kimyasal ve fiziksel bulaşmaları,
- Ürün içindeki ve ürün işleme ortamındaki gıda güvenliği tehlikelerinin seviyeleri

7.2.2 ÖKP'leri

- Kuruluşun gıda güvenliğiyle ilgili ihtiyaçlarına uygun olmalı,
- İşlemlerin büyüklük ve tipine ve üretilen veya muhafaza edilen gıdanın doğasına uygun olmalı
- Genel bir program olarak veya belirli bir ürün veya hatta uygulanan bir program olarak bütün üretim sistemi boyunca uygulanmalı
- Gıda güvenliği ekibi tarafından onaylanmalı

7.2.3 ÖKP'lerin seçilmesi ve oluşturulmasında, kuruluş uygun bilgileri (örn. Yasal ve mevzuat şartları, müşteri şartları, kabul edilmiş kılavuzlar, Codex Alimentarius Commission (Codex) ilkeleri ve uygulama kuralları ve ulusal, uluslararası veya sektörel standartları) dikkate almalı ve kullanmalı

Not: Ek C Kodeks yayınlarının listesini vermektedir.

Kuruluş ön koşul programlarını oluştururken aşağıdakileri dikkate almalıdır:

- Bina ve ilgili yardımcı hizmetlerinin inşa ve yerleşimi,
- Çalışma ortamı ve sosyal tesislerde dahil olmak üzere tesislerin yerleşimi
- Hava, su, enerji ve diğer yardımcı hizmetlerin sağlanması,
- Atık ve lağım bertarafı gibi destek hizmetler,
- Makinelerin uygunluğu ve temizlik, bakım ve koruyucu bakım yapmaya elverişli olması,
- Satın alınan ürünlerin, (hammadde, yardımcı malzemeler, kimyasallar ve ambalaj malzemeleri), destek hizmetlerinin (örn. Su, hava, buhar, buz), atıkların (örn. Katı ve sıvı atıkları) ve ürünlerle ilgili faaliyetlerin (örn. depolama ve taşıma) yönetimi,
- Çapraz bulaşmanın önlenmesi için alınan önlemler,
- Temizlik ve sanitasyon
- Haşere mücadele
- Çalışan hijyeni
- Uygun olan diğer önlemler

ÖKP(ları)nın doğrulanması planlanmalı (Madde 7.8) ve ÖKP(ları) gerektiğinde geliştirilmelidir (Madde 7.7). Doğrulama ve geliştirme kayıtları muhafaza edilmelidir.

ÖKP(lar)ındaki faaliyetlerin nasıl yönetileceği dokümanlarda belirtilmelidir.

7.3 Tehlike analizine hazırlık

7.3.1 Genel

Tehlike analizi yapmak için gerekli tüm bilgiler toplanmalı, sürdürülmeli, güncellenmeli ve yazılı hale getirilmelidir. Kayıtları muhafaza edilmelidir.

7.3.2 Gıda güvenliği ekibi

Bir gıda güvenliği ekibi atanmalıdır.

Gıda güvenliği ekibi, gıda güvenliği yönetim sistemini geliştirmek ve uygulamak üzere farklı bilgi ve deneyimlerin birleşimini içermelidir. Bu ekipte, gıda güvenliği yönetim sistemi kapsamı içindeki kuruluşun ürünleriyle, prosesleriyle, makineleriyle ve gıda güvenliği tehlikeleriyle ilgili bilgi ve deneyim, bunlarla sınırlı olmamakla birlikte, bulunmalıdır.

Gıda güvenliği ekibinin ihtiyaç duyulan bilgi ve deneyime sahip olduğunu gösteren kayıtlar muhafaza edilmelidir (madde 6.2.2).

7.3.3 Ürün Özellikleri

7.3.3.1 Hammaddeler, yardımcı malzemeler ve ürünle temas eden malzemeler

Hammaddeler, yardımcı malzemeler ve ürünle temas eden malzemeler, tehlike analizinin (Madde 7.4) yapılmasını sağlayacak kadar, aşağıdaki hususlardan uygun olanları içerecek şekilde, yazılı olarak tanımlanmalıdır:

- Kimyasal, biyolojik ve fiziksel özellikleri;
- Katkı maddeleri ve işlem yardımcılarını da içerecek şekilde yardımcı malzemelerin formülasyonu;
- Kökene;
- Üretim yöntemi;
- Ambalajlama ve sevkiyat yöntemi;
- Depolama koşulları ve raf ömrü;
- Kullanım veya işleme öncesi hazırlık veya muhafaza;
- Gıda güvenliği kabul kriteri veya amaçlanan kullanıma uygun satın alınan malzeme ve yardımcı malzeme şartnameleri.

Kuruluş yukarıdakilerle ilgili olarak yasaların ve mevzuatın gıda güvenliği şartlarını belirlemelidir.

Tanımlamalar, gerektiğinde, madde 7.7'ye uygun olarak güncellenmelidir.

7.3.3.2 Son ürünler

Son ürün özellikleri, tehlike analizinin (Madde 7.4) yapılmasını sağlayacak kadar, aşağıdaki hususlardan uygun olanları içerecek şekilde, yazılı olarak tanımlanmalıdır:

- Ürün ismi veya benzer bir tanımlama;
- Bileşim;
- Gıda güvenliğiyle ilgili kimyasal, biyolojik ve fiziksel özellikleri;
- Amaçlanan raf ömrü ve depolama koşulları;
- Ambalajlama;

- f) Gıda güvenliğiyle ilgili etiketleme ve/veya muhafaza, hazırlık ve kullanıma yönelik talimatlar;
g) Dağıtım yöntemi

Kuruluş yukarıdakilerle ilgili olarak yasaların ve mevzuatın gıda güvenliği şartlarını belirlemelidir.

Tanımlamalar, gerektiğinde, madde 7.7'ye uygun olarak güncellenmelidir.

7.3.4 Amaçlanan kullanım

Ürünün amaçlanan kullanımı, beklenen muhafazası, ve ürünün amaçlanmayan ama beklenebilecek yanlış muhafaza veya yanlış kullanımı, dikkate alınmalı ve tehlike analizinin yapılmasını için gerekli olduğu kadarıyla dokümanlarda belirtilmelidir.

Her bir ürün için kullanıcı grupları ve, uygun olduğunda, tüketici grupları belirlenmeli, ve özellikle belirli bir gıda güvenliği tehlikesine duyarlı olduğu bilinen tüketici grupları dikkate alınmalıdır.

Tanımlamalar, gerektiğinde, madde 7.7'ye uygun olarak güncellenmelidir.

7.3.5 Akış şemaları, üretim aşamaları ve kontrol önlemleri

7.3.5.1 Akış şemaları

Gıda güvenliği yönetim sisteminin uygulama alanı kapsamındaki ürün/proses kategorilerinin akış şemaları hazırlanmalıdır. Akış şemaları, gıda güvenliği tehlikelerinin meydana gelme, artış veya açığa çıkma olasılığının değerlendirilmesi için bir temel sağlamalıdır.

Akış şemaları, açık, doğru ve yeterince ayrıntılı olmalıdır. Akış şemaları, uygun olduğunda, aşağıdaki hususları içermelidir:

- Üretimdeki bütün aşamaların sırası ve aralarındaki etkileşim;
- Dış kaynaklı prosesler ve taşeron tarafından yapılan işler;
- Hammaddelerin, yardımcı malzemelerin ve ara ürünlerin üretime katıldığı yer;
- Yeniden işleme ve geri dönüşün olduğu yerler;
- Ürünlerin, ara ürünlerin, yan ürünlerin ve atıkların açığa çıktığı veya uzaklaştırıldığı yerler.

Madde 7.8'e uygun olarak, akış şemasının doğruluğu sahada kontrol edilerek, gıda güvenliği ekibi tarafından doğrulanmalıdır. Doğrulanmış akış şemaları kayıt olarak muhafaza edilmelidir.

7.3.5.2 Proses Aşamalarının Açıklanması ve Kontrol Önlemleri

Mevcut kontrol önlemleri, proses parametreleri, ve/veya uygulamada gösterilen özen veya gıda güvenliğini etkileyebilecek uygulamalar, tehlike analizinin yapılmasını sağlayacak seviyede açıklanmalıdır.

Kontrol önlemlerinin seçimi veya özenini etkileyebilecek dış şartlar (kamu mercileri veya müşteriler) belirtilmelidir.

Tanımlamalar madde 7.7'ye uygun olarak güncellenmelidir.

7.4 Tehlike Analizi

7.4.1 Genel

Gıda güvenliği ekibi, kontrol edilmesi gereken tehlikeleri, gıda güvenliğini sağlamak için gerekli kontrol seviyesi ve hangi kontrol önlemlerinin kombinasyonlarının gerekli olduğunu belirlemek için tehlike analizi gerçekleştirmelidir.

7.4.2 Tehlikelerin tanımlanması ve kabul edilebilir seviyelerin belirlenmesi

7.4.2.1 Ürün tipiyle, proses tipiyle ve üretim yapılan tesisle ilişkili olarak meydana gelmesi beklenen bütün gıda güvenliği tehlikelerini belirlenmeli ve kayıt altına alınmalıdır. Tehlikelerin belirlenmesinde aşağıda hususlar temel alınmalıdır:

- Madde 7.3'e göre toplanmış hazırlık bilgi ve verileri,
- Deneyim
- Mümkün olduğu kadar epidemiolojik ve diğer tarihsel verileri içerecek şekilde dış bilgiler, ve
- Gıda zincirinden gıda güvenliği tehlikeleriyle ilgili gelen, son ürün, ara ürün veya tüketimdeki gıdaların güvenliğiyle ilgili olabilecek, bilgiler

Her bir gıda güvenliği tehlikelerinin açığa çıktığı aşama(lar) (hammaddelere, üretimden ve dağıtımdan) belirlenmelidir.

7.4.2.2 Tehlikelerin belirlenmesinde aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

- Belirli bir işlemin öncesi ve sonrasındaki aşamalar
- Proses donanımı, destek/ yardımcı hizmetler ve çevreleyen ortam, ve
- Gıda zincirinde bir önceki ve bir sonraki aşamalar

7.4.2.3 Belirlenen her bir gıda güvenliği tehlikesi için, son ürünlerdeki kabul edilebilir gıda güvenliği tehlikesi seviyesi, mümkün olduğunda, belirlenmelidir. Belirlenen seviye yasal ve mevzuat şartlarını, müşterinin gıda güvenliği şartlarını, müşterinin kullanım amacını ve diğer ilgili verileri dikkate alınmalıdır. Bu belirlemenin gerekçesi ve sonuçlarının kayıtları tutulmalıdır.

7.4.3 Tehlike değerlendirme

Belirlenen her bir tehlikenin (madde 7.4.2) yok edilmesi veya kabul edilebilir seviyelere indirilmesinin güvenli bir gıda üretimi için zorunlu olup olmadığının, ve belirlenen kabul edilebilir seviyelerin sağlanabilmesi için kontrolün gerekli olup olmadığının belirlenmesi için tehlike değerlendirmesi yapılmalıdır.

Her bir gıda güvenliği tehlikesi sağlık üzerindeki olumsuz etkisinin olası şiddeti ve oluşma olasılığına göre değerlendirilmelidir. Bu amaçla kullanılan yöntem açıklanmalı ve gıda güvenliği tehlikelerini değerlendirme kayıtları muhafaza edilmelidir.

7.4.4 Kontrol önlemlerinin seçilmesi ve değerlendirilmesi

Gıda güvenliği tehlikesini önleyebilecek, yok edebilecek veya kabul edilebilir seviyelere indirebilecek kontrol önlemlerinin uygun bir kombinasyonu, Madde 7.4.3'teki tehlike değerlendirmeye dayalı olarak, seçilmelidir.

Bu seçim sırasında, her bir kontrol önleminin ilgili gıda güvenliği tehlikesine karşı etkin olup olmadığı, Madde 7.3.5.2'de belirtildiği gibi, gözden geçirilmelidir.

Seçilen kontrol önlemleri, operasyonel ÖKP(lar) ile veya HACCP planı ile yönetilme durumuna göre kategorize edilmelidir.

Kontrol önlemlerinin seçimi ve kategorize edilmesini için mantıksal bir yaklaşım kullanılmalı ve bu değerlendirmede aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır:

- Uygulamada gösterilen sıklığın belirlenen gıda güvenliği tehlikesi üzerindeki etkisi;
- İzlemeye uygunluğu (örn. Hızlı düzeltmeleri başlatabilmek için zamanında izlemeye uygunluğu);

- c) Diğer kontrol önlemlerine göre mevcut sistem içindeki yeri;
- d) Bir kontrol önleminin yetersiz kalma olasılığı veya önemli proses değişkenlikleri;
- e) Kontrol önleminin yetersiz kalması sonucu olanların şiddeti;
- f) Sinerjik etkiler (iki veya daha fazla kontrol önleminin etkileşimi sonucu açığa çıkan birleşik etkinin, bunların ayrı ayrı etkilerinin toplamından fazla olması)

Kontrol önlemlerinden HACCP planı kategorisine dahil olanlar Madde 7.6'ya uygun olarak uygulanmalıdır. Diğer kontrol önlemleri operasyonel ÖKP(lar)ına, Madde 7.5, uygun olarak uygulanmalıdır.

Bu kategorizasyon için kullanılan yöntem ve parametreler dokümanlarda açıklanmalı ve bu değerlendirme sonuçları kayıt altına alınmalıdır.

7.5 Operasyonel ön koşul programlarının (ÖKPları) Oluşturulması

Operasyonel ÖKPları yazılı hale getirilmeli ve her bir program aşağıdaki bilgileri içermelidir.

- a) Program tarafından kontrol edilecek gıda güvenliği tehlike(si)/(leri) (madde 7.4.4)
- b) Kontrol önlemleri (madde 7.4.4)
- c) Operasyonel ÖKP larının uygulandığını gösterebilecek şekilde izleme yöntemleri;
- d) İzlemenin operasyonel ÖKP larının kontrol altında olmadığını gösterdiğinde yapılacak düzeltme ve düzeltici faaliyetler (Sırasıyla Madde 7.10.1 ve 7.10.2)
- e) Sorumluluk ve yetkiler;
- f) İzleme kayıtları

7.6 HACCP planının oluşturulması

7.6.1 HACCP Planı

HACCP planı yazılı hale getirilmeli ve her bir KKN için aşağıdaki bilgileri içermelidir:

- a) KKN'sında kontrol edilecek gıda güvenli tehlike(si)/(leri) (Madde 7.4.4);
- b) Kontrol önlem(ler)i (Madde 7.4.4);
- c) Kritik sınır(lar) (Madde 7.6.3);
- d) İzleme prosedür(ü)/(leri) (Madde 7.6.4.);
- e) Kritik sınırlar aşıldığında uygulanacak düzeltme ve düzeltici faaliyetler ((Madde 7.6.5);
- f) Sorumluluk ve yetkiler;
- g) İzleme kayıtları.

7.6.2 Kritik kontrol noktalarının (KKN ları) belirlenmesi

HACCP planı ile kontrol edilmesi gereken her bir tehlikeye yönelik belirlenen kontrol önlemleri için KKN(ları) belirlenmelidir (madde 7.4.4).

7.6.3 Kritik kontrol noktaları için kritik sınırların belirlenmesi

Her bir KKN için oluşturulan izlemeler için kritik sınırlar belirlenmelidir.

Kritik sınırlar son üründe belirlenmiş kabul edilebilir gıda güvenliği tehlikesi seviyelerinin aşılmamasını sağlayacak şekilde belirlenmelidir.

Kritik sınırlar ölçülebilir olmalıdır.

Kritik sınırın seçilme gerekçesi yazılı hale getirilmelidir.

Sübjektif verilere (Ürünün, proseslerin, depolama, yükleme, taşıma ve boşaltma işlemlerinin, vb. görsel muayenesi gibi) dayalı kritik sınırlar, talimatlarla veya şartnamelerle ve/veya öğrenim ve eğitimle desteklenmelidir.

7.6.4 Kritik kontrol noktalarını izleme sistemi

Her bir kritik kontrol noktasının kontrol altında olduğunu göstermek için bir izleme sistemi oluşturulmalıdır. İzleme sistemi kritik sınırla ilişkili olarak bütün plânlı ölçmeleri veya gözlemleri içermelidir.

İzleme sisteminin konuyla ilgili prosedürleri, talimatları ve kayıtları aşağıdaki hususları içermelidir:

- Yeterli bir zaman için sonucu alınabilen ölçümler veya gözlemler;
- Kullanılan izleme cihazları;
- Uygulanabilir kalibrasyon yöntemleri (Madde 8.3);
- İzleme sıklığı,
- İzleme ve sonucunun değerlendirilmesiyle ilgili sorumluluk ve yetki;
- Kayıtlar ve kayıt alma yöntemleri.

İzleme yöntemleri ve izleme sıklığı, kritik sınırların aşılması zamanında tespit edilmesini, kullanım veya tüketim öncesi ürünün ayrılmasını sağlayabilecek yeterlilikte olmalıdır

7.6.5 İzleme kritik sınırların aşıldığını gösterdiğinde yapılacaklar

Kritik sınırlar aşıldığında yapılacak planlı düzeltme ve düzeltici faaliyetler HACCP planında belirtilmelidir. Yapılanlar uygunsuzluğun ana nedeninin belirlenmesini, KKN sında kontrol edilen parametre(lerin) kontrol altına alınmasını, ve sapmanın tekrarının önlenmesini sağlamalıdır (Madde 7.10.2).

Güvenli olmama şüphesi taşıyan ürünlerin incelenmesi tamamlanıncaya kadar serbest bırakılmamasını sağlayan uygun muhafaza etme, taşıma, yükleme, boşaltma prosedürleri yazılı hale getirilmeli ve sürdürülmelidir (Madde 7.10.3).

7.7 Ön koşul programları ve HACCP planı belirleyen hazırlık bilgi ve dokümanlarının güncellenmesi

ÖKP(lar)ı (Madde 7.5) ve HACCP planının (Madde 7.6) oluşturulmasından sonra, kuruluş aşağıdaki bilgileri, gerekli ise, güncellemelidir:

- Ürün özellikleri (Madde 7.3.3)
- Amaçlanan kullanım (Madde 7.3.4)
- Akış şemaları (Madde 7.3.5.1)
- Proses aşamaları (Madde 7.3.5.2)
- Kontrol önlemleri (Madde 7.3.5.2)

Gerekli ise, HACCP planı (Madde 7.6.1) ve ÖKP(lar)ını tanımlayan prosedürler ve talimatlar (Madde 7.2) değiştirilmelidir.

7.8 Doğrulamanın Planlaması

Doğrulama planı, doğrulama faaliyetleri için amaç, yöntem, sıklık ve sorumlulukları belirlemelidir. Doğrulama faaliyetleri aşağıdaki hususları doğrulamalıdır:

- ÖKP(lar)ın uygulanması (Madde 7.2);
- Tehlike analizi (Madde 7.3) girdilerin düzenli olarak güncellenmesi;
- Operasyonel ÖKP(lar)ı (madde 7.5) ve HACCP planında belirtilen faaliyetlerin (Madde 7.6.1) uygulanması ve etkinliği
- Tehlike seviyeleri kabul edilebilir seviyeler içinde olması (Madde 7.4.2)
- Kuruluş tarafından gerekli görülen diğer prosedürlerin uygulanması ve etkinliği

Doğrulama planlamasının çıktısı kuruluşun işleyişine uygun şekilde olmalıdır. Doğrulama faaliyetlerinin sonuçlarının analizinin yapılabilmesi için doğrulama sonuçlarını sağlanmalıdır (madde 8.4.3)

Sistemin doğrulanması son ürün örneklerinin analizine dayanmakta ise, ve bu test örnekleri gıda güvenliği tehlikesinin kabul edilebilir seviyelerine göre uygunsuzluğu göstermekte ise (Madde 7.4.2), etkilenen ürünler, güvenli olmama şüphesi taşıyan ürün olarak madde 7.10.3'e ele alınmalıdır.

7.9 İzlenebilirlik Sistemi

Kuruluş ürün lotlarının ve bunlarla hammadde partileri, üretim ve sevkiyat kayıtlarının ilişkisinin belirlenebilmesi için bir izlenebilirlik sistemi kurmalı ve uygulamalıdır.

İzlenebilirlik sistemi, hızlı bir şekilde, girdi malzemelerinin tedarikçisini ve ilk seviye dağıtım bölgesini tespit edebilmelidir.

İzlenebilirlik kayıtları, güvenli olmama şüphesi taşıyan ürünlerin ele alınmasını ve ürün geri çekilmesi durumunda sistemin değerlendirmesi için belirli bir süre boyunca muhafaza edilmelidir. Yasal ve mevzuat şartlarına ve müşteri şartlarına uygun olmalı ve, örneğin, son ürün lotunun belirlenmesini temel almalıdır.

7.10 Uygunsuzlukların Kontrolü

7.10.1 Düzeltmeler

Kuruluş KKN(lar)ındaki kritik sınırlar aşıldığında (madde 7.6.5) veya operasyonel ÖKP(lar)ında kontrol kaybolduğunda, etkilenen ürünlerin belirlenmesini, ve kullanım ve serbest bırakılmaya karşı kontrol edilmesini sağlamalıdır.

Aşağıdaki hususları içeren yazılı bir prosedür oluşturulmalı ve sürdürülmelidir:

- Etkilenen son ürünlerin, uygun bir ele alma yöntemi tespit etmek için, belirlenmesi ve incelenmesi (Madde 7.10.3);
- Yapılan düzeltmelerin gözden geçirilmesi.

Kritik sınırlar aşılmışken üretilen ürünler güvenli olmama şüphesi taşıyan ürünlerdir ve madde 7.10.3'e uygun olarak ele alınmalıdır. Operasyonel ÖKP(lar)ına uygun olmayan koşullarda üretilen ürünler, uygunsuzluğun nedenine ve gıda güvenliğiyle ilgili sonuçlarına göre incelenmeli, gerekli ise, madde 7.10.3'e uygun olarak ele alınmalıdır. İnceleme sonuçları kayıt altına alınmalıdır.

7.10.2 Düzeltici Faaliyetler

Operasyonel ÖKPları ve KKN larından elde edilen veriler, yeterli bilgi (Madde 6.2) ve düzeltici faaliyet başlatma yetkisine (Madde 5.4) sahip çalışanlarca incelenmelidir.

Kritik sınırlar aşıldığında (madde 7.6.5) veya Operasyonel ÖKP larına uyulmaması durumunda düzeltici faaliyetler başlatılmalıdır.

Kuruluş, tespit edilen uygunsuzluklarının nedenlerini belirlemek ve yok etmek, **TEKRARINI ÖNLEMEK**, ve uygunsuzluk oluşuktan sonra **PROSES** veya **SİSTEMİ** tekrar kontrol altına almak için uygun faaliyetlerin belirlenmesini içeren yazılı bir prosedür oluşturmalı ve sürdürmelidir. Bunlar aşağıdaki hususları içermelidir:

- Uygunsuzlukların gözden geçirilmesi (müşteri şikayetleri dahil),
- Kontrol kaybolmakta olduğunu gösterebilecek izleme sonuçlarındaki eğilimlerin gözden geçirilmesi,
- Uygunsuzlukların neden(ler)inin belirlenmesi,
- Uygunsuzlukların tekrarlanmamasını sağlamak için faaliyet ihtiyacının değerlendirilmesi,
- Gereken faaliyetlerin belirlenmesi ve uygulanması,
- Başlatılan düzeltici faaliyetlerin sonuçlarının kayıtlarının tutulması, ve
- Başlatılan düzeltici faaliyetin etkin olmasını sağlamak için gözden geçirilmesi.

Düzeltilen faaliyetler kayıt altına alınmalıdır.

7.10.3 Güvenli Olmama Şüphesi Taşıyan Ürünler

7.10.3.1 Genel

Kuruluş, aşağıda belirtilen hususları sağlamadıkça, uygun olmayan ürünlerinin gıda zincirine girişini önleyecek tedbirler almalıdır:

- İlgili gıda güvenliği tehlikesinin belirlenmiş kabul edilebilir seviyelere indirilmiş olması,
- İlgili gıda güvenliği tehlikesinin belirlenmiş, gıda zincirine girmeden önce, kabul edilebilir seviyelere indirilecek olması (Madde 7.4.2), veya
- Uygunsuzluğa rağmen, ürünün gıda güvenliği tehlikesiyle ilgili belirlenmiş kabul edilebilir seviyeleri hala karşılaması

Bir uygun olmayan koşulda etkilenen ürünlerin tüm lotları, inceleme tamamlanıncaya kadar, kuruluşun kontrolü altında tutulmalıdır.

Kuruluşun kontrolü dışına çıkan ürünlerin sonradan güvenli olmadığı tespit edilirse, kuruluş konuyla ilgili tarafları bilgilendirmeli ve geri çekme başlatmalıdır.

Not: "Geri çekme" terimi geri çağırma'yı kapsar.

Güvenli olmama şüphesi taşıyan ürünlerin kontrolü ve ilgili faaliyetlerin başlatılmasıyla ilgili yetkiler yazılı hale getirilmelidir.

7.10.3.2 Serbest bırakma için değerlendirme

Uygunsuzluktan etkilenen her bir lot aşağıdaki koşullardan herhangi birisi karşılandığında güvenli olarak serbest bırakılabilir:

- Kontrol önlemlerinin etkin olduğunu gösteren izleme sistemi dışında kanıtlar olması durumunda;
- Kontrol önlemlerinin kombinasyonunun etkisinin, etkilenen üründe, amaçlanan performansa ulaşılmasını sağladığının kanıtlanması

- c) Örnekleme, analiz ve/veya diğer doğrulama sonuçlarının, etkilenen ürün lotunun, ilgili gıda güvenliği tehlikesinin belirlenmiş kabul edilebilir seviyelerine uygun olduğunu göstermesi

7.10.3.3 Uygun olmayan ürünün bertarafı

İnceleme sonucunda, ürün serbest bırakma için uygun değil ise, aşağıdaki faaliyetlerden birine göre ele alınmalıdır:

- a) Kuruluş içinde veya dışında gıda güvenliği tehlikesinin yok edilmesini veya kabul edilebilir seviyeye indirilmesini sağlayacak şekilde yeniden işleme veya daha ileri seviyeye işleme;
b) Kullanılmaz hale getirme ve/veya atık olarak bertaraf etme

7.10.4 Geri çekme

Güvenli olmadığı tespit edilen son ürün lotlarının tam olarak ve hızlı bir şekilde geri çekilmesinin sağlanması ve kolaylaştırılması için:

- a) Üst yönetim bir çalışanı geri çekme kararı alma ve geri çekme işlemini yürütme yetkisiyle görevlendirmeli, ve
b) Aşağıdaki hususlar için yazılı bir prosedür oluşturmalı ve sürdürmeli:
1) İlgili tarafların bilgilendirilmesi (örn. Kamu mercileri, müşteriler ve/veya tüketiciler),
2) Geri çekilen ürünün ve depoda bulunan etkilenmiş ürünün ele alınması, ve
3) Yapılacakların sırasının belirlenmesi.

Geri çekilen ürünler, imha edilinceye, farklı bir amaç için kullanılıncaya, aynı (veya farklı) bir kullanım için güvenli olduğu tespit edilinceye, veya güvenli hale gelecek şekilde yeniden işleninceye kadar, korumaya veya gözetime alınmalıdır.

Geri çekmenin nedeni, kapsamı ve sonuçları kayıt altına alınmalı, ve üst yönetime yönetimin gözden geçirme girdisi olarak raporlanmalıdır.

Kuruluş geri çekmenin etkinliğini uygun teknikler kullanarak (örn. Geri çekme tatbikatı veya geri çekme uygulaması) doğrulamalı ve kayıt altına almalıdır.

8 GIDA GÜVENLİĞİ YÖNETİM SİSTEMİNİN GEÇERLİ KILINMASI, DOĞRULAMASI VE İYİLEŞTİRİLMESİ

8.1 Genel

Gıda güvenliği ekibi kontrol önlemleri ve/veya kontrol önlemi kombinasyonlarını geçerli kılmak, ve doğrulamak, ve gıda güvenliği yönetim sistemini iyileştirmek için gerekli prosesleri planlamalı ve uygulamalıdır.

8.2 Kontrol Önlemleri Kombinasyonlarının Geçerli Kılınması

Operasyonel ÖKP(lar)ındaki ve HACCP planlarındaki kontrol önlemleri uygulamaya alınmadan önce ve bunlardaki herhangi bir değişiklik sonrası (madde 8.5.2), kuruluş aşağıda hususları içerecek şekilde bunları geçerli kılmalıdır (madde 3.15):

- a) Seçilmiş kontrol önlemlerinin kontrolünü amaçladığı gıda güvenliği tehlikesini kontrol etmedeki başarısı, ve

- b) Belirlenmiş gıda güvenliği tehlikesinin kontrolünün kontrol önlemleri, bunların kombinasyonları ile sağlanmasıyla gıda güvenliği tehlikesiyle ilgili belirlenmiş kabul edilebilir seviyeleri karşılayacak şekilde son ürün elde edilmesi

Geçerli kılma sonuçları yukarıdakilerin bir veya ikisinin birden karşılanmadığını gösterir ise, kontrol önlemleri ve/veya kombinasyonları geliştirilmeli ve yeniden değerlendirilmelidir (7.4.4).

Geliştirmeler kontrol önlemlerindeki değişiklikleri (örn. Proses parametreleri, uygulamadaki özen ve/veya bunların kombinasyonu), ve/veya hammaddelerdeki, üretim teknolojilerindeki, son ürün özelliklerindeki, dağıtım yöntemi ve/veya son ürünün amaçlanan kullanımındaki değişiklikleri içerebilir.

8.3 İzleme ve Ölçmenin Kontrolü

Kuruluş, izleme ve ölçme prosedürlerinin başarısı için belirlenmiş izleme ve ölçme yöntemleri ve cihazlarının yeterli olduğuna dair kanıt sağlanmalıdır.

Gerekli olduğunda, geçerli sonuçların alınması için, kullanılan ölçme cihaz ve yöntemleri

- a) Belirlenmiş aralıklarla veya kullanılmadan önce, uluslararası veya ulusal ölçme standartlarına izlenebilirliği olan ölçme standartları ile kalibre edilmeli veya doğrulanmalıdır. Bu tipte standartların bulunmadığı durumlarda kalibrasyon ve doğrulamada esas alınan hususlar kaydedilmelidir.
- b) Ayarlanmalı ve gerekli olduğunda tekrar ayarlanmalıdır.
- c) Kalibrasyon durumunu tespit etmeye imkan verecek şekilde tanımlanmalıdır.
- d) Ölçme sonuçlarını geçersiz kılacak ayarlamamalardan kaçınılmalıdır.
- e) Hasar ve bozulmalara karşı korunmalıdır.

Kalibrasyon ve doğrulama sonuçlarının kayıtları muhafaza edilmelidir.

Bunlara ek olarak, kuruluş, cihaz veya prosesinin şartları karşılamadığını tespit ettiğinde, daha önceden yapılmış ölçme sonuçlarının geçerliliğini değerlendirmelidir. Ölçme cihazının uygun olmaması durumunda, kuruluş, ilgili cihaz ve etkilenen ürünlerle ilgili uygun tedbirleri almalıdır. Bu değerlendirmenin ve başlatılan faaliyetlerin kayıtları muhafaza edilmelidir.

Belirlenmiş şartların izlenmesi ve ölçülmesinde bilgisayar yazılımı kullanılmakta ise, bilgisayar yazılımının, amaçlanan uygulamayı yerine getirme yeteneği onaylanmalıdır. Bu onaylama işlemi ilk kullanımdan önce yapılmalı ve gerektiğinde yeniden tekrarlanmalıdır.

8.4 Gıda Güvenliği Yönetim Sisteminin Doğrulanması

8.4.1 İç Tetkik

Kuruluş, gıda güvenliği yönetim sisteminin:

- a) planlanmış düzenlemelere, kuruluş tarafından oluşturulan gıda güvenliği yönetim sisteminin şartlarına ve bu uluslararası standardın şartlarına uygun olup olmadığını, ve
- b) etkin olarak uygulama ve güncellenme durumunu

belirlemek için planlı aralıklarla iç tetkik yapmalıdır.

Bir tetkik programı, tetkik edilecek proseslerin ve alanların önemi yanında geçmiş tetkiklerin sonuçlarından açığa çıkan herhangi güncellemeleri de dikkate alınarak planlanmalıdır (Madde 8.5.2 e Madde 5.8.2). Tetkik kriterleri, kapsamı, sıklığı ve metotları belirlenmelidir. Tetkikçilerin seçimi ve tetkikin uygulanması, tetkik prosesinin objektifliğini ve tarafsızlığını sağlamalıdır. Tetkikçiler kendi işlerini tetkik etmemelidir.

Tetkiklerin planlanması, yerine getirilmesi, sonuçların rapor edilmesi ve kayıtların muhafaza edilmesi için sorumluluklar ve şartlar yazılı bir prosedür içinde tanımlanmalıdır.

Tetkik edilmekte olan alandan sorumlu yönetim, tespit edilmiş uygunsuzlukların ve bunların nedenlerini, gereksiz gecikmeden kaçınarak, ortadan kaldırmak üzere tedbirler alınmasını sağlamalıdır. Takip faaliyetleri, alınan tedbirlerin doğrulanması ve doğrulama sonuçlarının raporlanmasını da kapsamalıdır.

8.4.2 Her Doğrulamanın Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Gıda güvenliği ekibi planlı doğrulama sonuçlarının her birini sistematik bir şekilde değerlendirmelidir (madde 7.8).

Doğrulama sonucunda planlanan düzenlemelere uygunluk kanıtlanamamışsa, gerekli uygunluğu sağlamak için tedbirler alınmalıdır. Bu tedbirler, bunlarla sınırlı olmamakla birlikte, aşağıda hususların gözden geçirilmesini içerebilir:

- Mevcut prosedürlerin ve iletişim kanallarının
- Tehlike analizinin sonuçlarının (madde 7.4), oluşturulmuş operasyonel ÖKP(ları) (madde 7.5) ve HACCP planı (madde 7.6.1)
- ÖKP(ları) (madde 7.2)
- İnsan kaynakları yönetimi ve eğitim faaliyetlerinin etkinliğinin gözden geçirilmesi (madde 6.2)

8.4.3 Doğrulama Faaliyetlerinin Sonuçlarının Analizi

Gıda güvenliği ekibi, iç tetkiklerin (madde 8.4.1) ve dış tetkiklerinin sonuçları da dahil olmak üzere, doğrulama faaliyetlerinin sonuçlarını analiz etmelidir. Bu analizi gerçekleştirmenin amacı:

- Sistemin genel performansının planlanan düzenlemeleri ve kuruluş tarafından oluşturulan gıda güvenliği yönetim sistemi şartlarını karşıladığını onaylamak,
- Gıda güvenliği yönetim sisteminin güncelleme ve iyileştirme ihtiyaçlarını belirlemek,
- Güvenli olmama şüphesi taşıyan ürünlerle ilgili olayların artabileceğini gösteren eğilimlerin belirlenmesi,
- Tetkik edilecek alanların durumu ve önemini dikkate alarak iç tetkik programının planlanması için bilgileri oluşturmak,
- Düzeltilme ve düzeltici faaliyetlerin etkin olduğuna dair kanıtları sağlamak.

Bu analizin sonuçları ve başlatılan faaliyetler kayıt altına alınmalı ve yönetimin gözden geçirme girdileri arasında yer almasını sağlayacak şekilde üst yönetime raporlanmalıdır (madde 5.8.2). Gıda güvenliği yönetim sisteminin güncellenmesi için bir veri olarak da kullanılmalıdır.

8.5 İyileştirme

8.5.1 Sürekli İyileştirme

Kuruluş, iletişimi (madde 5.6), yönetimin gözden geçirmesini (madde 5.8), iç tetkik (madde 8.4.1), her doğrulamanın sonuçlarının değerlendirilmesi (madde 8.4.2), doğrulama faaliyetlerinin sonuçlarının analizi (8.4.3), kontrol önlemleri kombinasyonlarının geçerli kılınması (8.2), düzeltici faaliyetler (7.10.2) ve gıda güvenliği yönetim sisteminin güncellenmesi ile gıda güvenliği yönetim sisteminin etkinliğini sürekli iyileştirmelidir.

Not: ISO 9001 kalite yönetim sisteminin etkinliğinin sürekli iyileştirilmesini ele alır. ISO 9004 kalite yönetim sisteminin etkinliği ve etkililiğinin ISO 9001'in ötesine geçecek şekilde sürekli iyileştirilmesine yönelik kılavuzluk yapar.

8.5.2 Gıda güvenliği yönetim sisteminin güncellenmesi

Üst yönetim gıda güvenliği yönetim sisteminin sürekli güncellenmesini sağlamalıdır.

Bu amaçla gıda güvenliği ekibi gıda güvenliği yönetim sistemini düzenli aralıklarla incelemelidir. Gıda güvenliği ekibi, bu inceleme sonrasında, tehlike analizi (madde 7.4), oluşturulmuş operasyonel ÖKP(lar)ı (madde 7.5) ve HACCP planının (Madde 7.6.1) gözden geçirilmesine gerek olup olmadığına karar vermelidir.

İnceleme ve güncelleme aşağıda belirtilen hususlara göre yapılmalıdır:

- madde 5.6'ye göre dış ve iç iletişim girdileri,
- gıda güvenliği yönetim sisteminin uygunluk, yeterlilik ve etkinliğine dair diğer bilgi girdileri
- doğrulama faaliyetlerinin sonuçlarının analizinin çıktıları (madde 8.4.3), ve
- yönetimin gözden geçirme çıktıları (madde 5.8.3)

Sistem güncelleme faaliyetleri kayıt altına alınmalı ve yönetim gözden geçirmesine girdi olacak şekilde raporlanmalıdır (madde 5.8.2)

9 Değerlendirme

Bu bölüm sonunda aşağıdaki sorulara “Evet” yanıtı vermeniz beklenmektedir. Eğer “Hayır” yanıtı veriyorsanız, ilgili bölümü yeniden gözden geçirmelisiniz.

Sorular	Evet	Hayır
1. Standardın talep ettiği zorunlu prosedürleri sayabiliyor musunuz?		
2. Standardın talep ettiği kayıtları belirtebiliyor musunuz?		
3. Standardın talep ettiği doğrulama faaliyetleri sıralayabiliyor musunuz?		
4. Kuruluşunuzda mevcut GGYS'ne yapmanız gereken güncellemeleri belirleyebiliyor musunuz?		
5. Akış şemasında hangi bilgilerin bulunması gerekmektedir?		
6. Gıda güvenliği hedefleri belirleyebiliyor musunuz?		
7. Gıda güvenliği politikası ve hedefleri ve şirketin yıllık hedefleri arasındaki ilişkiyi ifade edebiliyor musunuz?		
8. Sürekli iyileştirme için kullanılacak araçları sayabiliyor musunuz?		

10 ISO 22000 tarafından Ek C'de atf yapılan Codex Alimentarius Dokümanları**C.1. Kural ve Kılavuzlar (www.codexalimentarius.net)****C.1.1 Genel**

OKYANUS Danışmanlık “Değer Katar”

www.okyanusdanismanlik.com okyanus@okyanusdanismanlik.com Tel: 232 3629944 Faks: 232 336 9201

EG.GG.EN.01-B-D03/Ara07 www.okyanusbilgiambari.com “Kalite Herkesin Hakkı ve Sorumluluğudur” Sayfa: 25

CAC/RCP 1 – 1969 (Rev 4-2003), Recommended International Code of Practice – Genel Principles of Food Hygiene; incorporates Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) system and guidelines for its application.

Guidelines for the validation of Food Hygiene Control Measures (*Geliştirilmekte*)

Principles for the application of traceability/product tracing with respect to Food Inspection and Certification

Ürüne özgü Kural ve kılavuzlar

C.1.2 Yem

CAC/RCP 45-1997, Code of practice for Reduction of Aflatoxin B1 in Raw Materials and Supplemental Feeding Stuffs for Milk Producing Animals

CAC/RCP 54-2004, Code of Practice for Good Animal Feeding

C.1.3. Özel Amaçlı Gıdalar

CAC/RCP 21-1979, Code of Hygienic Practice for Foods For Infants and Children

CAC/GL 08-1991, Guidelines on Formulated Supplementary Foods for Older Infants and Young Children

C.1.4 Özel Üretimi Olan Gıdalar

CAC/RCP 8-1976 (Rev. 2-1983), Code of Hygienic Practice for the Processing and Handling of Quick Frozen Foods

CAC/RCP 23-1979 (Rev. 2-1983), Recommended International Code of Hygienic Practice for Low and Acidified Low Acid Canned Foods

CAC/RCP 46-1999, Code of Hygienic Practice for Refrigerated Packaged Food with Extended Shelf Life.

C.1.5. Gıda Katkı Maddeleri

CAC/RCP 42-1995, Code of Hygienic Practice for Spices and Dried Aromatic Plants

C.1.6. Meyve ve Sebzeler

CAC/RCP 22-1979, Code of Hygienic Practice for Groundnuts (peanuts)

CAC/RCP 2-1969, Code of Hygienic Practice for Canned Fruits and Vegetable Products

CAC/RCP 3-1969, Code of Hygienic Practice for Dried Fruits

CAC/RCP 4-1971, Code of Hygienic Practice for Desiccated Coconut

CAC/RCP 5-1971, Code of Hygienic Practice for Dehydrated Fruits and Vegetables, including Edible Fungi

CAC/RCP 6-1972, Code of Hygienic Practice for Tree Nuts

CAC/RCP 53-2003, Code of Hygienic Practice for Fresh Fruits and Vegetables

C.1.7 Et ve Et Ürünleri

CAC/RCP 41-1993, Code for Ante-mortem and Post-mortem Inspection of Slaughter Animals and for Antemortem and Post-mortem Judgement of Slaughter Animals and Meat

CAC/RCP 32-1983, Code of Practice for the Production, Storage and Composition of Mechanically Separated Meat and Poultry for Further Processing

CAC/RCP 29-1983, Rev. 1 (1993), Code of Hygienic Practice for Game

CAC.RCP 30-1983, Code of Hygienic Practice for Frog Legs

CAC.RCP 11-1976, Rev. 1 (1993), Code of Hygienic Practice for Fresh Meat

CAC.RCP 13-1976, Rev. 1 (1985), Code of Hygienic Practice for Processed Meat and Poultry Products

CAC.RCP 30-1983, Rev. 1 (1983), Code of Hygienic Practice for Poultry Processing

CAC/GL 52-2003, General Principles of Meat Hygiene (*Geliştirilmekte*)

C.1.8 Süt ve Süt Ürünleri

CAC/RCP 57-2004, Code of Hygienic Practice for Milk and Milk Products

Revisions of the Guidelines for the Establishment of a Regulatory Programme for the Control of Veterinary Drug Residues in Food Prevention and Control of Drug Residues in Milk and Milk Products (including milk and milk products) (*Geliştirilmekte*)

C.1.9 Yumurta ve Yumurta Ürünleri

CAC/RCP 15-1976, Code of Hygienic Practice for Egg Products (Amended 1978,1985)

Reision of the Code of Hygienic Practice for Egg Products (*Geliştirilmekte*)

C.1.10 Balık ve Balık Ürünleri

CAC/RCP 37-1989, Code of Practice for Cephalopods

CAC/RCP 35-1985, Code of Practice for Frozen Battered and/or Breaded Fishery Products

CAC/RCP 28-1983, Code of Practice for Crabs

CAC/RCP 24-1979, Code of Practice for Lobsters

CAC/RCP 25-1979, Code of Practice for Smoked Fish

CAC/RCP 26-1979, Code of Practice for Salted Fish

CAC/RCP 17-1978, Code of Practice for Shrimps or Prawns

CAC/RCP 18-1978, Code of Hygienic Practice for Mollucan Shellfish

CAC/RCP 42-2003, Code of Practice for Fish and Fishery Products

Code of Practice for Fish and Fishery Products (aquaculture) (*Geliştirilmekte*)

C.1.11 Sular

CAC/RCP 33-1985, Code Hygienic Practice for the Collection, Processing and Marketing of Natural Mineral Waters

CAC/RCP 48-2001, Code of Hygienic Practice for Bottled/Packaged Drinking Waters (Other than Natural Mineral Waters)

C.1.11 Taşıma

CAC/RCP 47-2001, Code Hygienic Practice for the Transport of Food in Bulk and Semi-Packed Food

CAC/RCP 36-1987 (Rev. 1-1999), Code of Practice for the Storage and Transport of Edible Oils and Fats in Bulk

CAC/RCP 44-1995, Code of Practice for Packaging and Transport of Tropical Fresh Fruits and Vegetables

C.1.11 Perakende

CAC/RCP 43-1997, Code Hygienic Practice for the Preparation and Sale of Street Foods (Regional Code – Latin America and the Caribbean)

CAC/RCP 39-1993, Code Hygienic Practice for the Precooked and Cooked Foods in Mass Catering

CAC/RCP 22-1997 (Rev 1-1999), Guidelines for the Design of Control Measures for the Street-Vended Foods in Africa

C.2. Gıda Güvenliği Tehlikelerine Dair Kurallar ve Kılavuzlar (www.codexalimentarius.net)

CAC/RCP 38-1993, Code of Practice for the Control of the Use of Veterinary Drugs

CAC/RCP 50-2003, Code of Practice for the Prevention of Patulin Contamination in Apple Juice and Apple Juice Ingredients in Other Beverages

CAC/RCP 51-2003, Code of Practice for the Prevention of Mycotoxin Contamination in Cereals, including Annexes on Ochratoxin A, Zearalenone, Fumonisin and Tricothecenes

CAC/RCP 55-2004, Code of Practice for the Prevention and Reduction of Aflatoxin in Peanuts

CAC/RCP 56-2004, Code of Practice for the Prevention and Reduction of Lead Contamination in Foods
Guidelines for the Control of *Listeria monocytogenes* in Foods (*Geliştirilmekte*)

Code of Practice for the Prevention and Reduction of Inorganic Tin Contamination in Canned Foods (*Geliştirilmekte*)

Code of Practice to Minimize and Contain Antimicrobial Resistance (*Geliştirilmekte*)

Code of Practice for the Prevention and Reduction of Aflatoxin Contamination in Tree Nuts (*Geliştirilmekte*)

C3. Kontrol Önlemleri-Özel Kurallar ve Kılavuzlar (www.codexalimentarius.net)

CAC/RCP 19-1979 (Rev 1-1983), Code of Practice for the Operation of Irradiation Facilities Used for the Treatment of Foods

CAC/RCP 40-1993, Code of Hygienic Practice for Aseptically Processed and Packaged Low-acid Foods



CAC/RCP 49-2001, Code of Practice for Souce Directed Measures to Reduce Contamination of Food with Chemicals

CAC/GL 13-1991, Guidelines for the Preservation of Raw Milk By Use of Lactoperoxidase System

CAC/STAN 1006-1983 (Rev. 1-2003) General Standard for Irradiated Foods.