

# EKMEK VE EKMEK ÇEŞİTLERİ ÜRETİMİ İÇİN

*İyi Hijyen  
Uygulamaları Kılavuzu*



Bu kılavuz KKTC Temel Sağlık Hizmetleri ve Kıbrıs Türk Sanayi Odasının  
iş birliği ile hazırlanmıştır.

**16 Ekim 2022**



“İyi hijyen uygulamaları,  
ürünlerin güvenilir olmasını  
sağlayarak, tüketicinin sağlığının  
korunmasında ve işyerinin iyi  
imajının sürdürülebilirliğinde  
önemlidir.”





**Vesile Erdoğan Topcuoğlu**  
*Temel Sağlık Hizmetleri*  
*Dairesi Müdürü*

Dairemizin görev ve sorumluluklarından biri gıda güvenliği olup, etkin bir gıda kontrolü ile güvenilir gıda üretimini sağlamak amaçlanmaktadır. Bu amaçla uzun süredir devam eden çalışmaların sonucunda Genel Gıda ve Yem Yasası, akabinde ise Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü ve Hijyen Yasası yürürlüğe girmiştir. Tüzük ve standart hazırlıkları ile gıda sektöründe standardizasyonun sağlanabilmesi için mevzuat çalışmaları devam etmektedir.

Gıda sektörünün yasaya uyumunun kolaylaştırılması ve çalışanlarının eğitiminde destek doküman olarak kullanılması hedeflenen rehberin sektöre yol gösterici ve faydalı olmasını diler, başta Dairemizde görev yapan gıda mühendisleri olmak üzere bu rehberin hazırlanmasında ve basımında emeği geçen tüm kişi ve kuruluşlara teşekkür ederim.





**Ali Kamacıoğlu**  
*KTSO Yönetim Kurulu*  
*Başkanı*

KKTC Sağlık Bakanlığı ve Kıbrıs Türk Sanayi Odası'nın iş birliğine hazırlanan Ekmek ve Ekmek Ürünleri kataloğunun tüm sanayicilerimize ve tüketicilerimize hayırlı olmasını dilerim ve umuyorum ki bu katalog verilmesi planlanan eğitimlerle de taçlanır.

İlgili Bakanlıklarla Odamızın birlikte çalışmalar yapması devlet - özel sektör işbirliği açısından olması gereken bir olgudur. Bu tür işbirliklerinin önemini biliyor, gelişerek artmasını temenni ediyorum.

Amacımız gıda yasalarımızın emrettiği şekile üretim yapmaktır. Tekniğine ve aynı zamanda hijyen kurallarına uygun olarak yapılan ürünün, tüketicilerimize hijyenik olarak ulaştırılması ve muhafaza edilmesi çok önemlidir.

KKTC Sağlık Bakanlığı ve Kıbrıs Türk Sanayi Odası'nın bu alanda birlikte yapacağı çalışmalar sonucu sanayicimiz de, tüketicimiz de fayda sağlayacaktır. Soframızda usule uygun üretilmiş ekmeğimizin eksik olmamasını dilerim.

Bu çalışmaya katkı koyan herkese teşekkürler.

## 1. TEMEL HİJYEN KURALLARI

### 1.1 Ekmek ve Ekmek Çeşitleri Üreten İşyerleri

- 1.1.1 Genel Şartlar
- 1.1.2 Personel Tuvaletleri ve Soyunma Alanları
- 1.1.3 El Yıkama Lavaboları
- 1.1.4 Havalandırma
- 1.1.5 Aydınlatma
- 1.1.6 Su
- 1.1.7 Atık Su Kanalizasyon Sistemleri
- 1.1.8 Temizlik Gereçlerinin, Kimyasal Madde ve Dezenfeksiyon Maddelerinin Saklanması

### 1.2 Üretimin Yapıldığı Alanlar

- 1.2.1 Genel Şartlar
- 1.2.2 Zeminler
- 1.2.3 Duvar Yüzeyleri
- 1.2.4 Tavanlar
- 1.2.5 Pencereleler
- 1.2.6 Kapılar
- 1.2.7 Yüzeyler
- 1.2.8 Gıda Maddeleri Üretiminde Kullanılan Alet ve Ekipmanın Temizlenmesinde Kullanılan Evyeler

### 1.3 Teknik Donanım, Makine, Alet ve Ekipman

- 1.3.1 Genel Şartlar
- 1.3.2 Alet, Ekipman ve Makineler
- 1.3.3 Yardımcı Ekipmanlar

### 1.4 Temizlik ve Dezenfeksiyon

- 1.4.1 Genel Şartlar
- 1.4.2 Temizlik ve Dezenfeksiyon Adımları
- 1.4.3 Temizlik ve Dezenfeksiyon Planları

### 1.5 Gıda Maddesi Atıkları

- 1.5.1 Genel Şartlar

### 1.6 Zararlılar ile Mücadele

### 1.7 Üretim Kuralları

- 1.7.1 Genel Şartlar
- 1.7.2 Hammadde ve Yardımcı Madde Temini
- 1.7.3 Gıda Ambalaj Malzemeleri ile İlgili Şartlar
- 1.7.4 Gıda Maddelerinin Muhafazası
- 1.7.5 Gıda Maddelerinin Taşınması

### 1.8 Personel Hijyeni

- 1.8.1 Genel Şartlar
- 1.8.2 El Hijyeni
- 1.8.3 İşyeri Davranış Kuralları

### 1.9 Personel Eğitimi

### 1.10 Ekmek Üreten İşyerlerinde Gıda Güvenilirliğini Bozan Tehlikeler

- 1.10.1 Fiziksel Tehlikeler ve Kaynakları
- 1.10.2 Biyolojik Tehlikeler ve Kaynakları
- 1.10.3 Kimyasal Tehlikeler ve Kaynakları

### 1.11 Kayıtların Saklanması

### 1.12 İç Denetim

## 2. EKLER

- EK-1 Temizlik Ve Dezenfeksiyon Programı
- EK-2 Temizlik Ve Dezenfeksiyon Kayıt Formu
- EK-3 Girdi Kabul Formu
- EK-4 Depo Sıcaklık Ve Rutubet Kayıt Formu
- EK-5 Eğitim Katılım Formu





# *Kılavuz*



## Amaç

Bu kılavuz, Genel Gıda ve Yem Yasası, Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü ve Hijyen Yasası ve Ekmek ve Ekmek Çeşitleri Standardına dayandırılarak hazırlanmıştır.

Bu kılavuzun amacı tüketime sunulan ekmek ve ekmek çeşitlerinin, tekniğine uygun ve hijyenik şekilde üretim, muhafaza, taşıma ve pazarlanmasını sağlamaktır.

## Kapsam

Bu kılavuz, ekmek ve ekmek çeşitleri ve diğer ekmek çeşitlerinin üretimi için hijyen kriterleri, ekmek üreten iş yerleri, üretimin yapıldığı alanlar, teknik donanım, makine, alet ve ekipman, temizlik ve dezenfeksiyon, gıda maddesi atıkları, zararlılar ile mücadele, üretim kuralları, personel hijyeni, personel eğitimi, gıda güvenliğini bozan tehlikeler, kayıtların saklanması ve iç tetkik ile ilgili kuralları kapsar.

Ekmek ve benzeri ürünleri üreten işletmeler, Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü ve Hijyen Yasası uyarınca KKTC Sağlık Bakanlığından işletme kayıt belgesi almalıdır. Bakanlık tarafından yerli gıda üreticilerine gerçekleştirilen hijyen denetimleri, üretim akışı ve kullanılan hammadde, işlem yardımcıları, gıda katkı maddeleri ile ilgili denetimler ve kullanılacak etiketlere ait denetim ve kontrolleri tamamlanmış olan işletmelere işletme kayıt belgeleri verilmektedir. Ayrıca 30 (otuz) Hp üzeri motor gücü bulunan veya toplamda 15 (on beş) kişiden fazla personel çalıştıran gıda işletmecisi, işletmelerinde gıda konusunda lisans eğitimi almış olan bir personel çalıştırmak zorundadır.

## Tanımlar

Bu kılavuzda geçen,

**Denetim:** Gıda ile ilgili faaliyetlerin Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü ve Hijyen Yasasına uygunluğunun tespiti amacıyla Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan tüm işlemleri anlatır.







**Dezenfeksiyon:** Cansız yüzeylerdeki bakteri, virüs, parazit gibi mikroorganizmaların kimyasal maddeler kullanılarak sayıca azaltılması, yok edilmesini anlatır.

**Gıda:** doğrudan insan tüketimine sunulmayan canlı hayvanlar, yem, hasat öncesi bitkiler, tedavi amaçlı kullanılan tıbbi ürünler, kozmetikler, tütün ve tütün ürünleri, narkotik veya psikotropik 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 tabi tutulması sırasında kullanılan su veya herhangi bir maddeyi anlatır.

**Gıda güvenilirliği:** Gıdalarda olabilecek fiziksel, kimyasal, biyolojik ve her türlü tehlikenin bertaraf edilmesi için alınan tedbirler bütünü anlatır.

**Gıda hijyeni/hijyen:** Tehlikenin kontrol altına alınması ve gıdaların kullanım amacı dikkate alınarak, insan tüketimine uygunluğunun sağlanması için gerekli her türlü önlem ve koşulları anlatır.

**Gıda ile temas eden madde ve malzeme:** Gıda maddeleri ile temasta bulunan veya bulunmak üzere üretilen her türlü madde ve malzemeyi anlatır.

**Gıda işletmesi:** Kâr amaçlı olsun veya olmasın kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek veya tüzel kişiler tarafından işletilen, gıdaların üretildiği /işlendiği /muhafaza edildiği /depolandığı /dağıtıldığı /nakledildiği /satıldığı /servis edildiği herhangi bir aşaması ile ilgili herhangi bir faaliyeti yürüten işletmeyi anlatır.

**Gıda mevzuatı:** Genelde gıdayı ve özelde gıda güvenliğini düzenleyen yasa, tüzük ve yönetmelikleri anlatır. Gıda mevzuatı, gıda ve aynı zamanda gıdanın elde edildiği hayvanlar için üretilen veya onlara yedirilen yemin üretimi, işlenmesi ve dağıtımıyla ilgili her aşamayı kapsar.

**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 anlatır.

**Tehlike:** Sağlık bakımından olumsuz etki yaratma potansiyeli bulunan, gıda ve yemdeki biyolojik, kimyasal veya fiziksel etmenler ile gıdanın durumunu anlatır.

**Tetkik:** Faaliyetlerin ve ilgili sonuçların, planlanan düzenlemelere ve bu düzenlemelerin amaçlara ulaşmak için uygun olup olmadıklarını ve bu düzenlemelerin etkin bir şekilde uygulamaya konulup konulmadıklarını anlatır.

# 1. TEMEL HİJYEN KURALLARI

## 1.1 Ekmek Üreten İşyerleri

### 1.1.1 Genel Şartlar

Bu kılavuzda, ekmek üreten tüm işyerleri “işyeri” olarak tanımlanacaktır. İşyerleri, daima temiz ve iyi durumda bulundurulmalı, yerleşimi ve büyüklüğü açısından yeterli temizleme ve dezenfekte işlemleri yapılmasına elverişli olmalı ve aşağıda yer alan genel şartları taşımalıdır.

- İşyerinin çevresinde, işyerini etkileyecek kirletici unsurlar (toz, koku vb.) olmamalıdır.
- Üretim alanında hiçbir evcil hayvan barındırılmamalı, bitki yetiştirilmemelidir.
- Hijyenle ilgili işlemlerin kusursuz bir şekilde yapılmasına imkan verecek yeterli çalışma alanı bulunmalıdır.
- Zararlıların, işyerine girişi önlenmelidir.
- Özellikle hazırlama bölümlerinde fiziksel tehlike oluşturabilecek malzemeler kullanılmamalı, bu bölgelerdeki pencere camları plastik filmler ile kaplanmalıdır.
- Hammadde, yardımcı madde ve mamul maddelerin uygun sıcaklık ve rutubet muhafazası için yeterli kapasiteye sahip işleme ve muhafaza koşulları oluşturulmalı, sıcaklık ve rutubet değerleri ölçülerek kayıt altına alınmalıdır.
- Alet ve ekipman kolay temizlenebilir olmalıdır.
- Atık su kanalları kolay temizlenebilir olmalıdır.
- İşyeri içerisine hijyeni esas alan uyarıcı yazılar asılmalıdır.

...

*Yüzeyler (zemin, tavan, pencere, kapı); üzerinde kir birikmesine, yabancı maddelerin gıda maddelerine bulaşmasına, yoğunlaşmış sıvı veya küf oluşumuna yol açmayacak şekilde tasarlanmalıdır.*



### 1.1.2 Personel Tuvaletleri ve Soyunma Alanları

- İşyerlerindeki tuvaletlerin suyu sürekli olmalı, kanalizasyon bağlantısı bulunmalıdır.
- Tuvaletler hiçbir şekilde üretim ve depo alanlarına doğrudan açılmamalıdır.
- Tuvalet mekanlarında, sabun dispenserleri, hijyenik el kurutma (örneğin tek kullanımlık peçeteler veya el havlu ruloları) ve dezenfektan dispenserleri bulunmalıdır.
- Tuvalet önlerinde dezenfeksiyonu sağlayacak hijyen paspası bulundurulmalıdır.
- Personele üzerini değiştirmesi için personel soyunma alanları sağlanmalıdır. İş ve sokak kıyafetlerinin ayrı ayrı saklanabileceği şekilde soyunma dolapları olmalıdır.

*Öneri: Tuvalet lavabolarında musluklar ile el temasını engellemek için uygun düzenekler kullanılabilir. (ayak pedalı, fotoselli vb. musluk)*

### 1.1.3 El Yıkama Lavaboları

- İşyerinin uygun noktalarında gerekli sayıda temiz, sağlam ve çalışır durumda el yıkama lavaboları bulunmalıdır.
- El yıkama lavabolarında gıda işlemlerinde kullanılan araç ve gereçler yıkanmamalıdır. El yıkama lavabolarında soğuk su ve gerekli durumlarda sıcak su bağlantısı ile el yıkama ve hijyenik el kurutma için gerekli malzemeler bulundurulmalıdır.



### 1.1.4 Havalandırma

- Pişirme ve buharlı ısıtıcılardan çıkan hava işyeri ortamından uzaklaştırılmalıdır.
- İşyerleri ve tuvalet mekanları yeterli havalandırma düzeyine sahip olmalıdır.
- Temiz olmayan bir alandan temiz bir alana olabilecek hava akımlarından kaçınılmalıdır.
- Havalandırma sistemleri, duman, koku, iş ve buharlaşmayı giderecek, ısıyı muhafaza edecek, toz, kir ve zararlı girişini önleyecek özellikte olmalı; filtreleri ve diğer parçaları temizlemek veya değiştirmek üzere rahatça erişilebilecek bir şekilde kurulmalıdır.

### 1.1.5 Aydınlatma

- Aydınlatma araçları muhtemel tehlikelere karşı koruyucular ile korunmalıdır.
- Kullanılacak ışığın şiddeti ve rengi gıda üretimini etkilemeyecek özellikte olmalıdır.
- İşyeri gün ışığına eşdeğer bir şekilde doğal veya yapay olarak aydınlatılmalıdır.

### 1.1.6 Su

- İşyerinde yürürlükte olan mevzuata uygun, sürekli, içme suyu kalitesinde, sıcak ve soğuk su bulunmalıdır.
- Buz ve buhar "içilebilir nitelikteki sudan" üretilmelidir.
- Varsa su depoları; yağmur, kuş, böcek vb. girişine karşı korumalı ve kontrolü kolayca yapılabilecek yerde bulunmalı, düzenli aralıklarla temizlenmelidir.
- İşyerinde kullanılan su laboratuvarında periyodik aralıklarla kontrol edilmeli/ettirilmelidir.

### 1.1.7 Atık Su Kanalizasyon Sistemleri

Atık su kanalizasyon sistemleri, gıda maddelerinin olumsuz olarak etkilenmesini önleyecek şekilde tasarlanmış ve tesis edilmiş olmalıdır.

### 1.1.8 Temizlik Gereçlerinin, Kimyasal Madde ve Dezenfeksiyon Maddelerinin Saklanması

- Temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri gıdanın işlendiği ve muhafaza edildiği alanlarda depolanmamalıdır. Ayrı ve kapalı alanda depolanmalıdır.

## 1.2 Üretimin Yapıldığı Alanlar

### 1.2.1 Genel Şartlar

- Üretim alanındaki pencere ve kapılar kapalı tutulmalıdır

*Gıda maddelerinin hazırlandığı veya işlendiği alanlar (ofisler ve yemekhane hariç) gıda maddesi üretimine uygun hijyenik koşulları sağlayacak şekilde tasarlanmış ve kurulmuş olmalıdır.*

### 1.2.2 Zeminler

- Zemin kaplamaları sağlam, kaymayı önleyici, temizlenmesi kolay, açık renkli ve dezenfeksiyona uygun olmalıdır. Kaplamalar su geçirmez, aşınmaya karşı dayanıklı, yıkanabilir olmalıdır.
- Üretim alanında yeterli sayı ve boyutta drenaj kanalı bulunmalıdır.
- Atık su kanalları zararlı girişine, koku yayılmasına ve atıkların kanaldan geri dönüşüne karşı güvenilir, temizlenebilir ve dezenfekte edilebilir olmalıdır.

### 1.2.3 Duvar Yüzeyleri

- Duvar yüzeyleri pürüzsüz, kolay temizlenebilir ve gerekli durumlarda dezenfekte edilebilir olmalıdır.
- Duvar yüzeyleri, su geçirmeyen açık renkli malzemeden yapılmalı, aşınmaya ve küflenmeye karşı dirençli olmalıdır.

### 1.2.4 Tavanlar

- Tavanlar ve tavan yapıları kir birikmesine, nem yoğunlaşmasına ve küflenmeye izin vermeyecek şekilde ve açık renkli olmalıdır.
- Tavanların periyodik olarak bakımları yapılmalıdır.
- Tavan yüksekliği üretilen ürüne ve alet ekipmana uygun olmalıdır.

### 1.2.5 Pencereleer

- Pencereleer temiz tutulmalı, kir birikmesini önleyecek şekilde ve çürümeye karşı dayanıklı malzemeden yapılmış olmalıdır.
- Dış alana açılan pencerelerde kolay temizlenebilen sineklikler kullanılmalıdır.
- Camlar kırılmaya karşı dayanıklı olmalı ve kırılmaya karşı önlem olarak plastik film ile kaplanmalıdır.

### 1.2.6 Kapılar

- Kapılar temiz tutulmalı, kir birikmesini önleyecek şekilde ve çürümeye karşı dayanıklı malzemeden yapılmış olmalıdır.
- Kapıların yüzeyi düz ve su geçirmez özellikte olmalıdır.
- Kapılar temizlenmesi kolay ve dezenfekte edilebilir olmalıdır.
- Güvenlik koridorlarından dış alana açılan kapılarda kolay temizlenebilen sineklikler kullanılmalıdır.

### 1.2.7 Yüzeyler

- Hammadde, yarı mamul ve mamul maddelerle temas eden yüzeylerde çatlak ve yarıklar bulunmamalıdır.
- Yüzeyler mermer, paslanmaz çelik vb. malzemelerden üretilmiş.

### 1.2.8 Gıda Maddeleri Üretiminde Kullanılan Alet ve Ekipmanın Temizlenmesinde Kullanılan Evyeler

- El yıkama evyelerinden ayrı bir yerde tüm alet ve ekipmanların yıkanması için uygun yıkama yerleri yapılmalıdır.
- Yıkama yerlerinde sıcak ve soğuk su bağlantıları bulunmalıdır.
- Yıkama yerleri ve evyeler sürekli temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

## 1.3 Teknik Donanım, Makine, Alet ve Ekipman

### 1.3.1 Genel Şartlar

- Gıda maddeleri ile temas eden teknik donanım, alet ve ekipman aşağıdaki şartlara uygun olmalıdır.
- Gıda maddelerinde kullanımına izin verilen alet ve ekipmanlar, tek kullanımlık kap ve ambalajlar hariç, temizlik ve dezenfeksiyona imkan verecek şekilde yapılmış olmalıdır.
  - Makine, alet ve ekipmanlar kullandıktan hemen sonra bekletilmeden temizlenmelidir.
  - Gıda maddelerinin üretiminde paslanmaz çelik vb.
  - Girdi hazırlama kapları gıdanın yapısına ve üretim teknolojisine uygun olmalıdır. (migrasyon tehlikesi)
  - Üretim alanlarında, üretimde kullanılmayan alet, ekipman, makine ve malzeme bulundurulmamalıdır.



### 1.3.2 Alet, Ekipman ve Makineler

- Gıda maddeleri ile temas eden alet ve ekipmanlar gıda ile teması uygun olmalı ayrıca gıda ile temasının uygunluğunu gösterir işarete sahip olmalıdır. ( )
- Gıda maddeleri ile doğrudan temas eden makineler ve aletler (örneğin mikserler) temizlenebilir, dezenfekte edilebilir olmalıdır.
- Makine ve aletlerin işlemleri doğru yaptığına dair düzenli kalibrasyon ve kritik kontrol noktalarındaki vida vb. kontrolleri yapılmalı ve kayıt altına alınmalıdır.

*Gıda maddelerinin üretiminde uygun alet ve ekipman kullanılmalıdır.*



### 1.3.3 Yardımcı Ekipmanlar

- Yardımcı ekipmanların bulundurulduğu mekanlar kolayca temizlenebilir olmalıdır.
- Temizlik için, saklama mekanı veya yakın çevresinde bir içme suyu bağlantısı ve zeminde atık su kanalı bulunmalıdır.
- Yıkanmış ve yıkanmamış karışım kapları elle sadece alttan ve dıştan tutulmalıdır.
- Atıkların taşınmasında kullanılan kaplar üretimde kullanılan diğer kaplardan farklı renkte ve içindeki maddelerden etkilenmeyen yapıda olmalıdır.
- Yardımcı ekipmanların zemin ile teması engellenmelidir

*Makine, alet ve ekipmanların düzenli bakım ve onarımı yapılmalıdır. Paslı ve gereksiz makine, alet ve ekipman üretim alanında bulundurulmamalıdır.*





## 1.4 Temizlik ve Dezenfeksiyon

### 1.4.1 Genel Şartlar

- Kaplar, aparatlar, makineler, alet ve ekipmanlar kullanılmadan önce ve kullanıldıktan sonra uygun şekilde temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.
- Temizlik için içme suyu kalitesinde su kullanılmalıdır.
- Temizlik ve dezenfektan maddeleri, gıda maddesi veya gıdanın üretiminde kullanılan kaplara konulmamalıdır.
- Temizlik ve dezenfektan maddelerin kullanımları esnasında, 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.
- Temizlik ve dezenfektan maddeleri kendi ambalajında muhafaza edilerek kullanılmalıdır.
- Temizlik işleminden sonra kullanılan tüm temizlik araçları temizlenmelidir.
- +4°C oda dolap ve fermantasyon odaları genellikle küf üremesi için ideal bir ortam meydana getirdiğinden, dikkatli bir şekilde temizleme işlemine tabi tutulmalıdır.

### 1.4.2 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:** İzinli dezenfektan maddeler kullanılarak yapılır.

**Dezenfeksiyon Sonrası Durulama:** Dezenfeksiyon tekniğine göre içilebilir nitelikteki su ile yapılır.

*Bakanlık tarafından kullanımına izin verilmiş, gıda endüstrisine uygun deterjan, kimyasal madde ve/veya dezenfektanlar kullanılmalıdır.*

### 1.4.3 Temizlik ve Dezenfeksiyon Planları

İşyerinde temizlik ve dezenfeksiyon planı oluşturulmalıdır. EK-1 ve EK-2'de temizlik ve dezenfeksiyon programı örnek olarak verilmiş olup her işyeri kendine göre örnekteki benzer düzenleme yapılabilir.



## 1.5 Gıda Maddesi Atıkları

### 1.5.1 Genel Şartlar

- Atıklar gıda maddelerinin bulunduğu mekanlardan yığılmalara meydan vermemek için mümkün olduğunca çabuk bir şekilde uzaklaştırılmalıdır.
- Atıklar üzerleri örtülebilen kaplar (kapaklı, pedallı çöp bidonları)
- Vardiya sonlarında veya işyeri mesaisi bitiminde çöp bidonları boşaltılmalı ve temizlenmelidir.
- Çöp bidonları sıkıca kapatılmış olmalı, gerektiğinde dezenfekte edilebilir durumda bulunmalıdır.
- Gıda maddelerinin olumsuz etkilenmemesi için gıda maddelerinin sevkiyatı ile atık ortadan kaldırma işlemlerinin kesişmemesi sağlanmalıdır.

## 1.6 Zararlılar ile Mücadele

- Dış alana açılan tüm boşluklarda zararlılara karşı gerekli önleyici tedbirler alınmalıdır.
- Zararlıya maruz kalmış mamuller imha edilmelidir.
- Üretim alanlarında uygun aralıklarla fare tuzakları yerleştirilmeli, tuzaklar düzenli olarak kontrol edilmelidir.
- Zararlı ile mücadele programı hazırlamalı etkin bir şekilde uygulanmalıdır. (Mümkünse profesyonel hizmet alınmalıdır.)
- Zararlılara karşı kullanılan ilaçlar gıda maddeleri ile temas etmeyecek şekilde ve ayrı mekanlarda saklanmalıdır.
- Periyodik olarak ilaçlama yapılmalı veya bir ilaçlama firmasından destek alınmalıdır.
- Eğer ilaçlama işyeri tarafından yapılacak ise bu konuda gerekli eğitim alınmış olmalıdır. Yapılan ilaçlama kayıt altına alınmalıdır.
- Zararlı ile mücadelede kullanılan ilaçlar ilgili Bakanlıktan onaylı olmalıdır.





*İlaçlama işlemleri konusunda profesyonel destek alınmalı veya iş yeri tarafından yapılacak ise bu konuda gerekli eğitim alınmış olmalıdır.*

## 1.7 Üretim Kuralları

### 1.7.1 Genel Şartlar

- Hammadde, yarı mamul ve gıda ile temasta bulunan ambalaj malzemeleri, Genel Gıda ve Yem Yasası ve Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrol ve Hijyen Yasası ile Ekmek ve Ekmek Çeşitleri Standardı ve yürürlükte olan diğer benzer mevzuata uygun olmalı ve sadece üretim/ithalat izinli olması durumunda işyerine kabul edilmelidir.
- Hammadde, yarı mamul ve mamul maddeler, işlenme, depolama, nakliye vb. sırasında meydana gelebilecek olumsuz etkilerden (kirlenme, aşırı yüksek sıcaklık, haşere vb.) korunmalıdır.
- Raf ömrü dolmuş hammadde, yarı mamul ve mamul maddeler tüketim ve satışa sunulamaz. Söz konusu ürünler imha edilmelidir ve üretimde kullanılmamalıdır.
- Etiketsiz, tarihsiz ve ambalajsız gıdalar satın alınmamalı ve üretimde kullanılmamalıdır.

*Son ürün ambalajlanmadan önce yapılan soğutma işlemi açık havada yapılmamalıdır. Uygun muhafaza şartlarında, uygun sıcaklıkta ve kapalı ortamda gerçekleştirilmelidir.*

### 1.7.2 Hammadde ve Yardımcı Madde Temini

- Gıda maddelerinin kabulü sırasında;
  - Zararlı olup olmadığı,
  - Yabancı cisimlerin olup olmadığı,
  - Ambalajların hasar görüp görmediği,
  - Etiket bilgilerinin Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrol ve Hijyen Yasasına uygun olup olmadığı, (ürün adı, içeriği, gramajı, kullanım talimatı, sak-

lama koşulları, üretici adı, adresi, tarih)

- Tedarikçi araçlarının hijyen şartlarını taşıyıp taşımadığı,
- Soğuk zincirde taşınması gereken gıda maddelerinin (yaş maya, vb.) uygun koşullarda taşınıp taşınmadığı, kontrol edilmelidir.

- Gıda maddelerinin mevzuata uygun olmaması durumunda bu maddeler işyerine alınmamalıdır.
- Yapılan girdi kontrolleri EK-3'te örnek olarak verilen girdi kabul formu ile kayıt altına alınmalıdır.

### 1.7.3 Gıda Ambalaj Malzemeleri ile İlgili Şartlar

- Ambalaj malzemeleri, Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrol ve Hijyen Yasasına uygun ve Sağlık Bakanlığına bağlı Temel Sağlık Hizmetleri Dairesi tarafından izinli olmalıdır.
- Ambalaj malzemeleri dış ortamdan etkilenmeyecek şekilde korunmalıdır.

### 1.7.4 Gıda Maddelerinin Muhafazası ve Depolanması

- Hammadde ve katkı maddeleri uygun muhafaza şartlarında muhafaza edilmelidir.
- Depolarda ilk giren ilk çıkar prensibi uygulanmalıdır.
- Son ürün uygun muhafaza şartlarında, uygun sıcaklıkta depolanmalıdır.
- İade ürünler üretim alanından ve son üründen farklı bir yerde depolanmalıdır.
- Ambalajlı veya ambalajsız hiçbir gıda maddesi zemin ile doğrudan temas etmemelidir.
- Koku, kirlenme ve mikrobiyolojik yönden birbirilerini olumsuz olarak etkileyebilecek gıda maddeleri ayrı yerlerde muhafaza edilmelidir.
- Soğuk olarak muhafaza edilmesi gereken gıda maddelerinin bulunduğu depolarda sıcaklık ve rutubet kontrolleri düzenli olarak yapılmalıdır. Ek-4'te örnek olarak verilen Depo Sıcaklık ve Rutubet Kayıt Formu ile kontroller kayıt altına alınmalıdır.
- Dökme gıda maddeleri (ambalajsız olanlar) uygun muhafaza şartlarında, uygun sıcaklıkta, ağızları kapalı olarak ve zeminle doğrudan temas etmeyecek şekilde muhafaza edilmelidir.
- Üretim amaçlı kullanılmayan gıda maddeleri (örneğin personel yiyecekleri) üretimde kullanılan gıda maddeleri ile birlikte muhafaza edilmemelidir.
- Üretimde kullanılan tüm katkı maddeleri ve yardımcı maddeler gıdaya uygun kapaklı saklama kabında ve/ya taşıma konteynerinde; ürün adı, son tüketim tarihi gibi bilgilerin yer aldığı orijinal etiketleri saklama kaplarının üzerine yapıştırılmış şekilde muhafaza edilmelidir.



### 1.7.5 Gıda Maddelerinin Taşınması

- İşyeri, gıda maddeleri taşınmasında, gıda güvenilirliği ve insan sağlığına yönelik gerekli tedbirleri almak zorundadır.
- Taşıma işleminde kullanılacak araçlar temiz olmalı ve dezenfekte edilmelidir.
- Gıda maddeleri ambalajlı ve/veya dökme halde Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrol ve Hijyen Yasasına uygun etiketli, gerekli hijyen ve muhafaza koşulları sağlanarak taşınmalıdır.
- Taşıma kapları(kasa/koli), gıda maddelerinin taşınmasına uygun olmalı ve sadece ekmek taşınmasında kullanılmalı ve sık sık yıkanmalıdır.

## 1.8 Personel Hijyeni

### 1.8.1 Genel Şartlar

- İşyerinde çalışan kişiler hijyen şartlarına büyük bir titizlikle uymak zorundadırlar.
- Takı (kolye, küpe, künne, yüzük, bilezik, kol saati) takılmamalıdır.
- Uygun, açık renkli ve temiz iş kıyafetleri, koruyucu giysiler (bone, galoş, ağız maskesi, eldiven vb.) giymelidir.
- Sokak kıyafeti ve sokak ayakkabıları ile üretim alanına girilmemelidir.
- İş kıyafetleri işyeri dışında giyilmemelidir.
- Erkeklerde saçlar tercihen kısa olmalı, sakal olmamalıdır. Saçlar mutlaka bone içinde tutulmalı ve ağız maskesi kullanmalıdır.
- İşyerinde çalışanların, mevzuata uygun olarak düzenli sağlık kontrolleri (portör muayenesi, akciğer filmi, burun-boğaz kültürü, sarılık) yapılmalıdır. Tüm personele ait sağlık karneleri iş yerinde olmalıdır. Hasta personel işyerinde çalıştırılmamalıdır. Portör muayene sonuçları işyeri yetkilisi ve/veya sorumlu yöneticisi tarafından değerlendirilerek işyeri yönetimine bildirilmeli ve sonuçların uygun-suz olması durumunda acilen gerekli tedbirler alınmalıdır.

*Hastalanan ve hastalık taşıyan kişilerin gıda maddelerinin üretildiği ve bulunduğu alanlara girmeleri yasaktır. Bu gibi kişiler, hastalıkları ve belirtileri (özellikle ishal ve ateş) hakkında işyeri yetkilisi ve/veya sorumlusunu acilen bilgilendirmelidir.*

- Hastalanan ve hastalık taşıyan kişilerin gıda maddelerinin üretildiği ve bulunduğu alanlara girmeleri yasaktır. Bu gibi kişiler, hastalıkları ve belirtileri (özellikle ishal ve ateş) hakkında işyeri yetkilisi ve/veya sorumlu yöneticisini acilen bilgilendirmelidir.
- Enfeksiyonlu yaraları, deri enfeksiyonları veya deri yaralanmaları olan kişilerin, üretim ve satış aşamalarında çalışmaları engellenmelidir. Basit çizikler gibi durumlarda yara bandı (örneğin su geçirmeyen plaster, parmak sargısı) kullanarak çalışmalıdır. Yara bandı, gıda işyerleri için özel olarak hazırlanmış ve mavi renkli olmalıdır.
- Çalışanlar için imalatı ayrı bir yerde dinlenme bölümleri olmalıdır. Üretim alanında dinlenme, yeme ve/ya içme yapılmamalıdır.
- Üretim alanında açık renk elbise giyilmelidir.





### 1.8.2 El Hijyeni

- Oje ve yapay tırnak kullanılmamalı, tırnaklar kısa kesilmiş ve temiz olmalıdır.
- Üretime başlamadan önce, üretim esnasında ve üretimden sonra eller iyice yıkanmalı ve dezenfekte edilmelidir ve uygun şekilde kurulanmalıdır.
- Tuvaletten sonra eller iyice yıkanmalı ve dezenfekte edilmelidir.



### 1.8.3 İşyeri Davranış Kuralları

Çalışanlar aşağıdaki davranış kurallarına uymak zorundadır.

- Gıda maddelerine doğru öksürülmemeli ve aksırılmamalıdır.
- Üretim alanında yenilip içilmemeli, sakız çiğnenmemeli ve sigara içilmemelidir.
- Eller işyeri elbiseleri ile kurulanmamalıdır.
- Gıda maddelerine sadece yıkanmış ve dezenfekte edilmiş el ile temas edilmelidir.
- Üretim alanında cep telefonu kullanılmamalıdır.

Çalışan personel üretim/ işleme/hazırlama alanında takı ve kol saati kullanmamalıdır.





## 1.9 Personel Eğitimi

- Personele gıda mevzuatı ve çalışma alanı ile ilgili konularda gerekli eğitim verilmeli ve kayıtları tutulmalıdır.
- Üretimin hijyen kurallarına uygun biçimde yapılması ve kişisel hijyen konusunda personelin sürekli eğitim alması sağlanmalıdır.
- İşyerinin bir eğitim planı olmalı ve bu planda yıl boyu yapılması planlanan eğitimlerin isimleri ve tarihleri belirtilmelidir. Özellikle hijyen eğitimleri yılda en az bir kez tekrarlanmalı ve planda sıklığı belirtilmelidir.
- Eğitim verilmesinin sağlanmasından işyeri yetkilisi sorumludur. Eğitim hizmeti ile ilgili Bakanlıklardan, işyerlerinin bağlı olduğu meslek kuruluşlarından, meslekle ilgili sivil toplum örgütlerinden veya üniversitelerin ilgili bölümlerinden yardım alınabilir.
- İşyeri sahibi/yetkilisi, çalışanların işyeri talimatlarına uyup uymadığını düzenli olarak denetlemelidir.
- Eğitimle ilgili kayıtlar Ek-5' de örnek olarak verilen formlarda tutulmalıdır.

## 1.10 Ekmek Üreten İşyerlerinde Gıda Güvenilirliğini Bozan Tehlikeler

### 1.10.1 Fiziksel Tehlikeler ve Kaynakları

| Fiziksel Tehlike    | Tehlike Kaynağı        |
|---------------------|------------------------|
| Cam Parçası         | Lamba, pencere camı    |
|                     | Cam, ambalaj, bardak   |
| Metal Parçası       | Hammadde, ekipman      |
|                     | personel, ambalaj      |
| Saç, tüy, kıl       | Personel, ekipman      |
| Taş, tahta, plastik | Ambalaj, ekipman, bina |

### 1.10.2 Biyolojik Tehlikeler ve Kaynakları

| Biyolojik Tehlike | Tehlike Kaynağı      |
|-------------------|----------------------|
| Zararlılar        | Bina, ekipman, çevre |

### 1.10.3 Kimyasal Tehlikeler ve Kaynakları

| Kimyasal Tehlike     | Tehlike Kaynağı                                                            |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| İlaç kalıntısı       | Zararlılara karşı ilaçlama faaliyeti                                       |
| Kimyasal maddeler    | Temizlik sonrası durulama yetersizliği, Aşırı ve yanlış kimyasal kullanımı |
| Ambalaj              | Ambalaj üretiminde kullanılan kimyasal maddeler                            |
| Gıdaya yağ bulaşması | Kullanılan makine yağları                                                  |

## 1.11 Kayıtların Saklanması

İşyerleri ile ilgili tutulan kayıtlar en az 2 yıl süre ile saklanmalıdır.

## 1.12 İç Tetkik

Üretim alanı, üretim koşulları ve üretim kayıtları, işyeri yetkilisi veya görevlendirdiği personel tarafından en az yılda bir defa kontrol edilmeli ve kayıt altına alınmalıdır.





# *Ekler*





**EK-1 (Örnek Form)**

| TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON PROGRAMI |                                                  |                  |                                          |                          |
|------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------|--------------------------|
| ALAN                               | KULLANILACAK<br>TEMİZLİK MADDE<br>VE MALZEMELERİ | TEMİZLİK SIKLIĞI | KULLANILACAK<br>DEZENFEKTAN<br>MADDELERİ | DEZENFEKSİYON<br>SIKLIĞI |
| DIŞ ALANLAR                        |                                                  |                  |                                          |                          |
| İŞYERİ ÇEVRESİ                     |                                                  |                  |                                          |                          |
| ATIK ALANI                         |                                                  |                  |                                          |                          |
| İÇ ALANLAR                         |                                                  |                  |                                          |                          |
| İMALAT GİRİŞİ                      |                                                  |                  |                                          |                          |
| DUVARLAR                           |                                                  |                  |                                          |                          |
| ZEMİN                              |                                                  |                  |                                          |                          |
| TAVANLAR                           |                                                  |                  |                                          |                          |
| ALET-EKİPMAN                       |                                                  |                  |                                          |                          |
| HAT-MAKİNA                         |                                                  |                  |                                          |                          |
| FERMANTASYON<br>BÖLÜMLERİ          |                                                  |                  |                                          |                          |
| SOSYAL<br>BÖLÜMLER                 |                                                  |                  |                                          |                          |
| SOYUNMA<br>BÖLÜMÜ                  |                                                  |                  |                                          |                          |
| TUVALETLER                         |                                                  |                  |                                          |                          |
| YEMEKHANE                          |                                                  |                  |                                          |                          |
| DİNLENME<br>BÖLÜMÜ                 |                                                  |                  |                                          |                          |
| DEPOLAR                            |                                                  |                  |                                          |                          |
| MAMUL NAKLİYE<br>ARAÇLARI          |                                                  |                  |                                          |                          |

**ONAY****Not: Her işyeri, alanlar ve sıklıklar için kendine göre düzenleme yapacaktır.**

## TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON KAYIT FORMU

| TARİH | SAAT | TEMİZLENEN-DEZENFEKSİYON YAPILAN YER | TEMİZLEYEN-DEZENFEKSİYON YAPAN KİŞİ | İMZA |
|-------|------|--------------------------------------|-------------------------------------|------|
|       |      | İşyeri Çevresi                       |                                     |      |
|       |      | Duvarlar                             |                                     |      |
|       |      | Zemin                                |                                     |      |
|       |      | Alet-Ekipman                         |                                     |      |
|       |      | Soyunma Bölümü                       |                                     |      |
|       |      | Tuvaletler                           |                                     |      |
|       |      | Hazırlama Bölümü                     |                                     |      |

Kontrol Eden

NOT: Zaman aralıkları ve sıklık işyerinin kendi sorumluluğundadır.

## GİRDİ KABUL FORMU

|                             |                     |       |             |
|-----------------------------|---------------------|-------|-------------|
| GİRDİ ADI                   |                     |       |             |
| GİRDİ NO                    |                     |       |             |
| TEDARİKÇİ ADI               |                     |       |             |
| GELİŞ TARİHİ                |                     |       |             |
| YAPILAN KONTROLLER          |                     | UYGUN | UYGUN DEĞİL |
|                             | Etiket Kontrolü     |       |             |
|                             | Üretim/İthalat İzni |       |             |
|                             | Son Tüketim Tarihi  |       |             |
|                             | Dış Görünüm vb.     |       |             |
| AÇIKLAMA<br>(uygun değilse) |                     |       |             |



## DEPO SICAKLIK VE RUTUBET KAYIT FORMU

Depo Adı:

Olması Gereken Sıcaklık ve Rutubet Aralığı:

Yıl-Ay:

[illegible]

## EĞİTİM KATILIM FORMU

EĞİTİMİN ADI:

TARİHİ:

YERİ:

SAATİ:

EĞİTİMCİNİN ADI:

İMZA:

|     | KATILAN PERSONELİN ADI/SOYADI | GÖREVİ | BÖLÜMÜ | İMZA |
|-----|-------------------------------|--------|--------|------|
| 1.  |                               |        |        |      |
| 2.  |                               |        |        |      |
| 3.  |                               |        |        |      |
| 4.  |                               |        |        |      |
| 5.  |                               |        |        |      |
| 6.  |                               |        |        |      |
| 7.  |                               |        |        |      |
| 8.  |                               |        |        |      |
| 9.  |                               |        |        |      |
| 10. |                               |        |        |      |
| 11. |                               |        |        |      |
| 12. |                               |        |        |      |
| 13. |                               |        |        |      |
| 14. |                               |        |        |      |
| 15. |                               |        |        |      |
| 16. |                               |        |        |      |
| 17. |                               |        |        |      |
| 18. |                               |        |        |      |
| 19. |                               |        |        |      |
| 20. |                               |        |        |      |
| 21. |                               |        |        |      |











# NOTLAR









KKTC SAĞLIK BAKANLIĞI  
TEMEL SAĞLIK HİZMETLERİ DAİRESİ

Bedreddin Demirel Caddesi. No:142/99010 Lefkoşa  
Telefon: +90 (392) 228 59 19



Organize Sanayi Bölgesi, 2.Cadde No:19/ Lefkoşa  
Telefon: +90 (392) 225 81 31 /32/33/34