

TÜKETİCİLERİN KORUNMASINA İLİŞKİN GIDALARIN RESMİ KONTROLÜ VE HİJYEN YASASI

(1/2020 Sayılı Yasa)

Madde 83 Altında Hazırlanan Standart

Sağlık Bakanlığı, Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü ve Hijyen Yasası'nın 83'üncü maddesinin kendisine vermiş olduğu yetkiye dayanarak aşağıdaki Standardı yapar:

Kısa İsim 1. Bu Standart, 'Alkolsüz İçecekler Standardı' olarak isimlendirilir.

BİRİNCİ KISIM

Tefsir 2. Bu Standartta metin başka türlü gerektirmedikçe;
"Aromalı Doğal Mineralli İçecek", doğal mineralli su, aroma maddeleri ve/veya diğer bileşenler ile şeker ilave edilerek veya edilmeden tekniğine göre gazlı veya gazsız olarak üretilen içeceği anlatır.
"Aromalı İçecek", su, aroma maddeleri ve/veya diğer bileşenler ile şeker ilave edilerek veya edilmeden tekniğine göre gazlı veya gazsız olarak üretilen veya aromalı şurubun sulandırılması ile hazırlanan içeceği anlatır.
"Aromalı İçecek Tozu", aroma maddeleri ve/veya diğer bileşenler ile şeker ilave edilerek veya edilmeden tekniğine göre üretilen ve aromalı içecek hazırlanmasında kullanılan toz ürünü anlatır.
"Aromalı Su", su ve aroma maddeleri ile tekniğine göre gazlı veya gazsız olarak üretilen suları anlatır.
"Aromalı Şurup", su, aroma maddeleri ve/veya diğer bileşenler ile şeker ilave edilerek veya edilmeden tekniğine göre üretilen ve aromalı içecek hazırlanmasında kullanılan koyu kıvamlı ürünü anlatır.
"Doğal Mineralli Su", yerkabuğunun çeşitli derinliklerinde uygun jeolojik şartlarda doğal olarak oluşan, bir veya daha fazla kaynaktan yeryüzüne kendiliğinden çıkan veya teknik usullerle çıkartılan, mineral içeriği, kalıntı elementleri ve diğer bileşenleri ile tanımlanan, her türlü kirlenme riskine karşı korunmuş, mikrobiyolojik yönden uygun ve mevzuatta belirtilen özellikleri haiz olup Bakanlıkça onaylanan suları anlatır.

“Gıda Güvenilirliği Kriteri”, piyasada yer alan ürünlere uygulanan ve bir ürünün veya bir gıda partisinin kabul edilebilirliğini tanımlayan kriteri anlatır.

“Kola”, su ve kendine özgü aroma maddeleri ve/veya diğer bileşenler ve/veya kafein ile şeker ilave edilerek veya edilmeden tekniğine göre üretilen ve karbondioksit ile gazlandırılmış olan içeceği anlatır.

“M”, numune ağırlığını anlatır.

“Meyveli Doğal Mineralli İçecek”, meyve suyu ve/veya meyve püresi ve/veya bunların konsantresi ve/veya meyve tozu, doğal mineralli su ve/veya diğer bileşenler ile şeker ilave edilerek veya edilmeden, tekniğine göre gazlı veya gazsız olarak üretilen içeceği anlatır.

“Meyveli içecek”, meyve suyu ve/veya meyve püresi ve/veya bunların konsantresi ve/veya meyve tozu, su ve/veya diğer bileşenler ile şeker ilave edilerek veya edilmeden tekniğine göre gazlı veya gazsız olarak üretilen içeceği anlatır.

“Meyveli İçecek Tozu”, meyve suyu ve/veya meyve püresi ve/veya bunların konsantresi ve/veya meyve tozu ve/veya diğer bileşenler ile şeker ilave edilerek veya edilmeden tekniğine göre üretilen ve meyveli içecek hazırlanmasında kullanılan toz ürünü anlatır.

“Meyveli Şurup”, meyve suyu ve/veya meyve püresi ve/veya bunların konsantresi ve/veya meyve tozu, su ve/veya diğer bileşenler ile şeker ilave edilerek veya edilmeden tekniğine göre üretilen ve meyveli içecek hazırlanmasında kullanılan koyu kıvamlı ürünü anlatır.

“Mikrobiyolojik kriter”, bir gıdanın, bir gıda partisinin veya işlemin kabul edilebilirliğini belirlemede esas alınan; mikroorganizmaların varlığının/yokluğunun veya sayısının veya bunların toksinlerinin ve metabolitlerinin miktarının kütle, hacim, alan, parti veya birim başına belirlendiği kriteri anlatır.

“Numune”, büyük bir partiden veya maddeden söz konusu parti veya maddenin belirli bir özelliği hakkında bilgi sağlamak ve bunların üretiminin gerçekleştirildiği işlem hakkında alınacak karara esas teşkil etmek amacıyla farklı yöntemler kullanılarak seçilen bir veya birden fazla birimden oluşan seti anlatır.

“Parti”, aynı koşullar altında belirli bir işlemde sağlanan ve tanımlı bir üretim periyodu içerisinde belirli bir yerde üretilen, ürünlerin bir grubunu veya setini anlatır.

“Su”, Çevre Yasası'nın 17. Madde (2.) fıkrasının verdiği yetki ile hazırlanan İnsani Tüketim Amaçlı Sular Tüzüğünde yer alan özelliklere uygun olan suları anlatır.

1/2020

“Şeker”, Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü ve Hijyen Yasası'nın 83'üncü maddesinin kendisine verdiği yetkiye dayanarak hazırlanan Şeker Standardı'nda yer alan kurallara uygun olur.

“Tonik”, su, şeker, kinin ve/veya narincin ile tekniğine göre üretilen ve karbondioksit ile gazlandırılmış olan içeceği anlatır.

“Yapay soda”, sulara, sodyum bikarbonat eklemek suretiyle, tekniğine göre hazırlanan karbondioksit ile gazlandırılmış ürünü anlatır.

Amaç

3. Bu Standardın amacı; alkolsüz içeceklerin tekniğine uygun ve hijyenik şekilde üretilmesi, hazırlanması, işlenmesi, muhafazası, depolanması, taşınması ve pazarlanmasını sağlamak üzere bu ürünlerin özelliklerini belirlemektir.

Kapsam

4. Bu Standart, meyveli içecek, aromalı içecek, meyveli şurup, aromalı şurup, meyveli içecek tozu, aromalı içecek tozu, meyveli doğal mineralli içecek, aromalı doğal mineralli içecek, yapay soda, kola, tonik ve aromalı suyu kapsar. İçecek hazırlanmasında kullanılmayan veya içecek olarak tüketilmeyen ürünleri kapsamaz.

İKİNCİ KISIM

Alkolsüz
İçeceklerin
Özellikleri

5. Bu standart kapsamında yer alan ürünler aşağıdaki fıkralarda belirtilen özelliklere sahip olmalıdır.

- (1) Alkolsüz içecekler tiplerine özgü tat, koku, renk ve görünüşte olmalı, yabancı tat ve koku içermemelidir.
- (2) Bu Standart kapsamında yer alan içeceklerde üretimin doğasından kaynaklanabilecek etil alkol miktarı en çok 3,0 g/L, laktik asit miktarı en çok 0,6 g/L, uçucu asit miktarı en çok 0,4 g/L olmalıdır.
- (3) Bu Standart kapsamında yer alan ürünlerde kafein miktarı en çok 150 mg/L olmalıdır.
- (4) Bu Standart kapsamında yer alan ürünlerde kinin miktarı sülfat tuzu cinsinden en çok 85 mg/L olmalıdır.
- (5) Gazlı içeceklerdeki karbondioksit miktarı en az 2 g/L olmalıdır.
- (6) Enerjisi azaltılmış alkolsüz içeceklerin hazırlanmasında şeker yerine veya şeker ile birlikte tatlandırıcı kullanılabilir.
- (7) Enerjisi azaltılmış meyveli şuruplar hariç olmak üzere, meyveli şuruplarda refraktometrik katı madde miktarı en az % 60 olmalıdır.
- (8) Enerjisi azaltılmış aromalı şuruplar hariç olmak üzere, aromalı şuruplarda refraktometrik katı madde miktarı en az % 60 olmalıdır.

- (9) Meyveli içeceklerde meyve oranı, gazlı olanlarda ağırlıkça en az %4, gazsız olanlarda ise ağırlıkça en az %6 olmalıdır.
- (10) Meyveli doğal mineralli içeceklerde meyve oranı, gazlı olanlarda ağırlıkça en az %4, gazsız olanlarda ise ağırlıkça en az %6 olmalıdır.
- (11) Meyveli içecek tozlarından elde edilen tüketime hazır durumdaki meyveli içekte meyve oranı ağırlıkça en az %6 olmalıdır.
- (12) Aromalı şurup veya meyveli şurup kullanılarak elde edilen tüketime hazır durumdaki ürünlerin özellikleri, aromalı içecek veya meyveli içeceğin özelliklerine uygun olmalıdır.
- (13) İçecek tozları suda veya önerilen sıvı gıdada çözünmelidir.
- (14) Bal aroması ilave edilerek aromalı şurup üretilemez.
- (15) Değişik meyvelerden üretilen pekmezlerin şekerler ile seyreltilmesi ve/veya çoğaltılması yoluyla, meyveli şekerli şurup, meyve pekmezi şurubu gibi isimlerle ürünler üretilemez.

Alkolsüz
İçeceklerde
Kullanımına İzin
Verilen Katkı
Maddeleri
1/2020

6. (1) Bu Standart kapsamında yer alan ürünlerde sadece, bu Standarda ekli EK-I'de yer alan katkı maddeleri belirlenen limitler dâhilinde kullanılabilir.
- (2) Bu Standarda ekli EK-I'de yer alan katkı maddeleri ve belirlenen limitler, Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü ve Hijyen Yasası'nın 96'ncı maddesinin (2)'nci fıkrasının (C) bendinde öngörülen "Gıda katkı maddelerine ilişkin ayrıntılı kuralları düzenleyen tüzük" yürürlüğe girinceye kadar geçerlidir.

Alkolsüz
İçeceklerde
Kullanımına İzin
Verilen Aroma
Vericiler ve
Aroma Verme
Özelliği Taşıyan
Gıda Bileşenleri
1/2020

7. Bu Standart kapsamında yer alan ürünlerde, Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü Ve Hijyen Yasası'nın 59'uncu, 60'ıncı ve 61'inci maddesi ile 96'ncı maddesinin (2)'nci fıkrasının (F) bendinde öngörülen "Aroma vericiler ve aroma verme özelliği taşıyan gıda bileşenlerine ilişkin ayrıntılı kuralları düzenleyen tüzük" kurallarına uygun aroma vericiler kullanılır.

Alkolsüz
İçeceklerde
Bulaşanlar ve
Bulaşan Limitleri
1/2020

8. Bu Standart kapsamında yer alan ürünlerdeki bulaşanların miktarları, Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü Ve Hijyen Yasası'nın 70'inci maddesinde yer alan kurallar ile Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü Ve Hijyen Yasası'nın 96'ncı maddesinin (2)'nci

fıkrasının (O) bendinde öngörülen “Gıda bulaşanları ve bulaşanların seviyelerinin resmi kontrolü için numune alma ve analiz yöntemlerine ilişkin ayrıntılı kuralları düzenleyen tüzük” kurallarına uygun olur.

Alkolsüz
İçeceklerde
Pestisit Kalıntısı
64/1987
28/1989
82/2007

9. Bu Standart kapsamında yer alan ürünlerdeki pestisit kalıntı miktarları, Tarımsal İlaçların Denetimi Hakkında Yasa’da yer alan kurallara uygun olur.

Alkolsüz İçecekler
İçin
Mikrobiyolojik
Kriterler
1/2020

10. (1) Bu Standart kapsamında yer alan ürünlerin gıda güvenilirliği kriterleri bu Standarda ekli Ek-II’ye uygun olmalıdır.
(2) Analiz sonuçları, bu Standarda ekli Ek-II’de belirlenen kriterlere uygun olmaması halinde gıda işletmecisi, Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü ve Hijyen Yasası’nın 7’nci maddesinde belirtilen tedbirleri alır.
(3) Bu Standarda ekli EK-II’de yer alan gıda güvenliği kriterleri, Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü ve Hijyen Yasası’nın 96’ncı maddesinin (1)’inci fıkrasının (A) bendinde öngörülen “Mikrobiyolojik kriterlere ilişkin ayrıntılı kuralları düzenleyen tüzük” yürürlüğe girinceye kadar geçerlidir.

Alkolsüz İçecek
Üreten İşyerleri
İçin Hijyen
Gereklilikleri

11. (1) Bu Standart kapsamında yer alan ürünleri üreten işletmecileri, bu standarda ekli EK-III’de belirtilen hijyen gereklilikleri ile ilgili kurallara uymalıdır.
(2) Bu standarda ekli EK-III’de belirtilen hijyen gereklilikleri ile ilgili kurallar, Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü ve Hijyen Yasası’nın 96’ncı maddesinin (1)’inci fıkrasının (C) bendinde öngörülen “Hijyen gerekliliklerine ilişkin ayrıntılı kuralları düzenleyen tüzük” yürürlüğe girdiğinde tüzük ile birlikte geçerlidir.

Alkolsüz
İçeceklerin
Ambalajlanması

12. Bu Standart kapsamında yer alan gıdaların ambalajları Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü ve Hijyen Yasası’nın 96’ncı maddesinin (2)’nci fıkrasının (G), (H), (I), (J) ve (K) bentlerinde öngörülen tüzüklerde yer alan kurallara uygun olur.

Alkolsüz
İçeceklerin
Etiketlenmesi
1/2020

13. Bu Standart kapsamında yer alan ürünlerin etiketlenmesinde; Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü ve Hijyen Yasası’nın 96’ncı maddesinin (2)’nci fıkrasının (A) bendinde öngörülen “Gıda Etiketleme ve Tüketicileri

1/2020

Bilgilendirmeye İlişkin Ayrıntılı Kuralları Düzenleyen Tüzük” ve aynı fıkranın (B) bendinde öngörülen “Beslenme ve Sağlık Beyanlarına İlişkin Ayrıntılı Kuralları Düzenleyen Tüzük”te yer alan kurallar ile birlikte aşağıdaki kurallar da uygulanır.

- (1) Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü ve Hijyen Yasası'nın 42'nci maddesinde yer alan zorunlu etiket bilgileri etikette yer almalıdır.
- (2) Kola, tonik ve yapay soda hariç olmak üzere, gazlı olarak üretilen içeceklerde "gazlı" ifadesi ürün adı ile birlikte etiket üzerinde yer almalıdır. Bununla birlikte, meyveli içeceklerin gazlı olanları "meyveli gazoz"; aromalı içeceklerin gazlı olanları "aromalı gazoz" olarak da adlandırılabilir. Gazsız olan ürünlerde ise ürünün bu özelliği ürün etiketinde belirtilebilir.
- (3) Bu Standartta yer alan meyveli ürünlerde tek bir çeşit meyve bulunuyorsa, ürün ismindeki "meyveli" ifadesi yerine söz konusu meyvenin adı kullanılabilir.
- (4) Bu Standartta yer alan aromalı ürünlerde tek bir çeşit aroma bulunuyorsa, ürün ismi "..... aromalı " şeklinde ifade edilebilir.
- (5) Bu Standartta yer alan meyveli veya aromalı ürünler; iki farklı meyve veya aroma içeriyorsa, söz konusu meyvelerin veya aromaların ürün içindeki azalan sırasına göre; üç veya daha fazla farklı meyve veya aroma içeriyorsa, "karışık" ifadesi ile adlandırılmalıdır.
- (6) Meyveli içecekler, meyveli doğal mineralli içecekler, meyveli şuruplar ve meyveli içecek tozlarının etiketinde meyve oranı "en az %" şeklinde belirtilmelidir.
- (7) Meyveli şuruplar, aromalı şuruplar, meyveli içecek tozları ve aromalı içecek tozlarının etiketinde, ürünün seyreltme oranı veya hazırlama bilgisi veya kullanım bilgisi açık bir şekilde belirtilmelidir.
- (8) Doğal mineralli içeceklerin etiketinde "Doğal mineralli sudan üretilmiştir" ifadesi yer alabilir.
- (9) Doğal kaynak veya içme suyundan üretilen aromalı suların etiketinde "Doğal kaynak suyundan üretilmiştir" veya "İçme suyundan üretilmiştir" ifadesi yer almalıdır.
- (10) Kafein miktarı 1,0 mg/L'den fazla olan ürünlerde "Kafein içerir" ifadesi, marka ile aynı yüzeyde yer alan ürün adının altında, farklı ve dikkat çekici renkte ve büyüklükte belirgin bir şekilde yer almalı ve ürün etiketinde bu bileşenin miktarı belirtilmelidir. Kafein miktarı 1,0 mg/L'den düşük ürünlerde "kafein içermez" veya "kafeinsiz" ibaresi kullanılabilir.
- (11) Kinin içeren ürünlerde "Kinin içerir" ifadesi, marka ile aynı yüzeyde yer alan ürün adının altında, farklı ve dikkat çekici renkte ve büyüklükte belirgin bir şekilde yer almalı ve ürün etiketinde bu bileşenin miktarı belirtilmelidir.
- (12) Doğal mineralli su içeren ürünlerin etiketinde, ürün 1,0 mg/L'den fazla florür içeriyorsa "Florür ihtiva eder"; 1,5

mg/L'den fazla florür içeriyorsa ürün adının altında, görünür bir şekilde "0-7 yaş grubundaki çocuklar için uygun değildir" ifadesi yer almalıdır.

- (13) Acı badem aromalı içecek veya şurup çeşitleri "sumada" olarak da adlandırılabilir.
- (14) Sodyum bikarbonat ile aroma maddeleri ve/veya diğer bileşenler ile şeker ilave edilerek veya edilmeden tekniğine göre üretilen ve içecek hazırlanmasında kullanılan toz ürün, "periskan" veya "afroza" olarak da adlandırılabilir.
- (15) Aromalı şurup çeşitleri "Kordial / Cordial" olarak da adlandırılabilir.
- (16) Hacimce en az %25 oranında etiketinde ismi verilen meyve suyundan içeren meyveli şurup çeşitleri "Skoş / Squash" olarak da adlandırılabilir.

Taşıma ve Depolama

14. Bu standart kapsamındaki ürünlerin taşınması ve depolanması Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü ve Hijyen Yasası'nın 96'ncı maddesinin (1)'inci fıkrasının (C) bendinde öngörülen "Hijyen gerekliliklerine ilişkin ayrıntılı kuralları düzenleyen tüzük" kurallarına uygun olur.

Numune Alma ve Analiz Metotları

15. (1) Bu Standart kapsamında yer alan ürünlerden mikrobiyolojik kontrol amacıyla numune alımı, bu Standarda ekli EK-IV'de belirtilen kurallara uygun olarak yapılır.
- (2) Bu Standart kapsamında yer alan ürünlerden Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü Ve Hijyen Yasası'nın 96'ncı maddesinin (2)'nci fıkrasının (O) bendinde öngörülen "Gıda bulaşanları ve bulaşanların seviyelerinin resmi kontrolü için numune alma ve analiz yöntemlerine ilişkin ayrıntılı kuralları düzenleyen tüzük" kurallarına uygun olarak numune alınır, ulusal veya uluslararası kabul görmüş kabul görmüş analiz metotları uygulanır.

ÜÇÜNCÜ KISIM

Geçici Madde

1. Bu Standardın yürürlüğe giriş tarihinden önce faaliyet gösteren gıda işletmecileri; bu Standardın yürürlüğe giriş tarihinden itibaren üç ay içerisinde bu Standart kurallarına uymak zorundadır.

Geçici Madde

2. Besin Katkı Maddeleri Tüzüğü'nün 10'cu maddesi uyarınca;
 - (1) Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü Ve Hijyen Yasası'nın 96'ncı maddesinin (2)'nci fıkrasının (G), (H), (I), (J) ve (K) bentlerinde öngörülen

tüzükler yürürlüğe girinceye kadar TGK Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemelere Dair Yönetmelik, Gıda ile Temas Eden Plastik Madde ve Malzemeler Tebliği, Gıda ile Temas Eden Plastik Madde ve Malzemelerin Bileşenlerinin Migrasyon Testinde kullanılan Gıda Benzerleri Listesi Tebliği, Gıda ile Temas Eden Aktif ve Akıllı Madde ve Malzemeler Tebliği, Rejenere Selüloz Filmlerden Üretilmiş, Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeler Tebliği'ne uygunluk sağlanır.

- (2) Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü Ve Hijyen Yasası'nın 59'uncu, 60'ıncı ve 61'inci maddesi ile 96'ncı maddesinin (2)'nci fıkrasının (F) bendinde öngörülen "Aroma vericiler ve aroma verme özelliği taşıyan gıda bileşenlerine ilişkin ayrıntılı kuralları düzenleyen tüzük" yürürlüğe girinceye kadar TGK Aroma Vericiler ve Aroma Verme Özelliği Taşıyan Gıda Bileşenleri Yönetmeliği'ne uygunluk sağlanmalıdır.
- (3) Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü Ve Hijyen Yasası'nın 70'inci maddesinde yer alan kurallar ile Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü Ve Hijyen Yasası'nın 96'ncı maddesinin (2)'nci fıkrasının (O) bendinde öngörülen "Gıda bulaşanları ve bulaşanların seviyelerinin resmi kontrolü için numune alma ve analiz yöntemlerine ilişkin ayrıntılı kuralları düzenleyen tüzük" yürürlüğe girinceye kadar TGK Bulaşanlar Yönetmeliği ve TGK Gıdalardaki Mikotoksin Seviyelerinin Resmi Kontrolü İçin Numune Alma, Numune Hazırlama ve Analiz Metodu Kriterleri Tebliği, TGK Gıdalarda Eser Elementler Ve Bulaşan Seviyelerinin Resmi Kontrolü İçin Numune Alma, Numune Hazırlama Ve Analiz Metodu Kriterleri Tebliği'ne uygunluk sağlanmalıdır.
- (4) Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü ve Hijyen Yasası'nın 96'ncı maddesinin (2)'nci fıkrasının (A) bendinde öngörülen "Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirmeye İlişkin Ayrıntılı Kuralları Düzenleyen Tüzük" yürürlüğe girinceye kadar TGK Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği'ne uygunluk sağlanmalıdır.
- (5) Tüketicilerin Korunmasına İlişkin Gıdaların Resmi Kontrolü ve Hijyen Yasası'nın 96'ncı maddesinin (2)'nci fıkrasının (B) bendinde öngörülen "Beslenme ve Sağlık Beyanlarına İlişkin Ayrıntılı Kuralları Düzenleyen Tüzük" yürürlüğe girinceye kadar TGK Beslenme ve Sağlık Beyanları Yönetmeliği'ne uygunluk sağlanır.

- Yürütme Yetkisi 16. Bu Standart Sağlık Bakanlığı tarafından yürütür.
- Yürürlüğe Giriş 17. Bu Standart, Resmi Gazete'de yayımlandığı tarihinden başlayarak yürürlüğe girer.

EK-I

Alkolsüz İçeceklerde Kullanımına İzin Verilen Katkı Maddeleri

E-kodu	Adı	Maksimum miktar (mg/l veya mg/kg)	Dipnotlar	Sınırlamalar/ istisnalar
Grup I	Katkı maddeleri		(1)	E 420, E 421, E 953, E 965, E 966 ve E 967 kullanılamaz. Bu gıda kategorisi altında özellikle belirtilmedikçe, E 968 kullanılamaz.
Grup II	Quantum satis prensibine göre kullanımına izin verilen gıda renklendiricileri	<i>quantum satis</i>	(2)(4)	malt ürünleri hariç
Grup III	Birlikte kullanımlarında maksimum miktar belirlenmiş olan gıda renklendiricileri	100	(3)(4)(5)	malt ürünleri hariç
E 104	Kinolin sarısı	10	(4)(6)	malt ürünleri hariç
E 110	Sunset Yellow FCF/Orange Yellow S	20	(4)(6)	malt ürünleri hariç
E 124	Ponzo 4R, Koşineal Red A	10	(4)(6)	malt ürünleri hariç
E 160d	Likopen	12		sulandırılabilir/seyreltilebilir içecekler hariç

E 200-202	Sorbik asit – potasyum sorbat	250	(7) (8)	
E 200-202	Sorbik asit – potasyum sorbat	300	(7) (8)	eğer E 210-213 benzoik asit —benzoatlar ile birlikte kullanılırsa uygulanacak maksimum miktar
E 200-213	Sorbik asit – potasyum sorbat; Benzoik asit – benzoatlar	600	(7) (8)	sadece sıvı çay konsantreleri ve sıvı meyve ve bitkisel infüzyon konsantreleri
E 210-213	Benzoik asit — benzoatlar	150	(7) (8)	
E 220-228	Kükürt dioksit— sülfidler	20	(9)	sadece meyve suyu içeren aromalandırılmış alkolsüz içeceklerin konsantrelerinden taşınanlar
E 220-228	Kükürt dioksit— sülfidler	50	(9)	sadece en az 235g/l glukoz şurubu içeren aromalandırılmış alkolsüz içecekler
E 220-228	Kükürt dioksit— sülfidler	350	(9)	sadece meyve suyu bazlı ve en az %2,5 arpa (arpa suyu) içeren konsantreler
E 220-228	Kükürt dioksit— sülfidler	250	(9)	sadece meyve suyu bazlı veya meyve parçacıklı diğer konsantreler; capilé, groselha
E 242	Dimetil dikarbonat	250	(10)	
E 297	Fumarik asit	1000		sadece meyve bazlı içecekler için kolay çözünebilen hazır tozlar, sadece aromalandırılmış çay ve bitkisel infüzyonların hazırlanması için hazır
E 338-452	Fosforik asit — fosfatlar — di-,	2000	(7)(11)	sadece otomatik satış makineleri için kahve bazlı

	tri- ve polifosfatlar			içecekler; hazır çay ve hazır bitkisel infüzyonlar
E 338-452	Fosforik asit— fosfatlar—di-,tri-ve polifosfatlar	700	(7)(11)	
E 338-452	Fosforik asit— fosfatlar—di-,tri-ve polifosfatlar	500	(7)(11)	sadece sporcu içecekleri
E 338-452	Fosforik asit— fosfatlar—di-,tri-ve polifosfatlar	4000	(7)(11)	sadece peyniraltı suyu proteini içeren sporcu içecekleri
E 338-452	Fosforik asit— fosfatlar—di-,tri-ve polifosfatlar	20000	(7)(11)	sadece bitkisel protein içecekleri
E 355-357	Adipik asit— adipatlar	10000	(7)	sadece evde hazırlama amaçlı içecek tozları
E 338-452	Fosforik asit — fosfatlar — di-, tri- ve polifosfatlar	2000	(7)(11)	sadece otomatik satış makineleri için kahve bazlı içecekler; hazır çay ve hazır bitkisel infüzyonlar
E 363	Süksinik asit	3000		sadece evde hazırlama amaçlı içecek tozları
E 405	Propan-1, 2- diol aljinat	300		
E 423	Gam arabikle modifiye edilmiş oktenil süksinik asit	1000		sadece enerji içecekleri ve meyve suyu içeren içecekler
E 426	Soya fasulyesi hemiselülozu	5000		sadece perakende satış için amaçlanmış süt bazlı içecekler
E 444	Sukroz asetat izobütirat	300		sadece bulanık içecekler
	Ağaç reçinesinin			

E 445	gliserol esterleri	100		sadece bulanık içecekler
E 459	Beta-siklodekstrin	500		sadece aromalandırılmış kolay çözünebilen hazır toz içecekler
E 473-474	Yağ asitlerinin sukroz esterleri—sukrogliseritler	5000	(7)	sadece anason bazlı içecekler, hindistan cevizi ve badem içecekleri
E 473-474	Yağ asitlerinin sukroz esterleri—sukrogliseritler	10000	(7)	sadece sıcak içeceklerin hazırlanmasında kullanılan tozlar
E 481-482	Sodyum ve kalsiyum stearol-2-laktilatlar	2000	(7)	sadece sıcak içeceklerin hazırlanmasında kullanılan tozlar
E 491-495	Sorbitan esterler	500	(7)	sadece sıvı çay konsantreleri ve sıvı meyve ve bitkisel infüzyon konsantreleri
E 900	Dimetil polisiloksan	10		
E 950	Asesülfam K	350		sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz ürünler
E 951	Aspartam	600		sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz ürünler
E 952	Siklamik asit ve sodyum ve kalsiyum tuzları	250	(12)	sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz ürünler
E 954	Sakkarin ve sodyum, potasyum ve kalsiyum tuzları	80	(13)	sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz ürünler
E 954	Sakkarin ve sodyum, potasyum ve kalsiyum tuzları	100	(13)	sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz soda (karbondioksit, tatlandırıcı ve aroma katkılı, su bazlı özel bir alkolsüz içecek)

E 955	Sukraloz	300		sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz ürünler
E 959	Neohesperidin DC	30		Sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz ürünler, süt ve süt türevi bazı aromalandırılmış içecekler hariç
E 959	Neohesperidin DC	50		sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz süt ve süt türevi bazı aromalandırılmış içecekler
E 957	Taumatın	0,5		sadece su bazı aromalandırılmış alkolsüz içecekler, sadece aroma artırıcı olarak
E 960	Steviol glikozitler	80	(14)	sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz ürünler
E 960	Steviol glikozitler	30	(14) (15)	Sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz kahve, çay ve bitkisel infüzyon içecekleri
E 960	Steviol glikozitler	30	(14) (15)	Sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz aromalandırılmış hazır kahve ve hazır cappuccino ürünleri
E 960	Steviol glikozitler	20	(14) (15)	Sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz malt bazı ve çikolata/cappuccino aromalı içecekler
E 961	Neotam	20		sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz ürünler
E 961	Neotam	2		sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz ürünler, aroma artırıcı olarak
E 962	Aspartam-Asesülfam tuzu	350	(16)(17)(18)	sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz ürünler
E 968	Eritritol	16 000		Sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz ürünler, sadece aroma artırıcı olarak
E 969	Advantam	6		sadece enerjisi azaltılmış veya şeker ilavesiz ürünler
E 999	Kuilaya ekstraktı	200	(19)	

- (4): Tüm alüminyum laktardan gelen alüminyum için maksimum miktar 15mg/kg' dır.
- (5): (Değişik satır:RG-24/11/2014-29185) E 122 ve E 155 kodlu renklendiricilerin miktarı 50 mg/kg veya 50 mg/l yi geçemez.
- (6): (Ek satır:RG-24/11/2014-29185) (E 104), (E 110), (E 124) ve Grup III' teki renklendiricilerin toplam miktarı, Grup III' te belirtilen maksimum miktarı geçemez.
- (7):Katkı maddeleri tek başına veya birlikte kullanılabilir.
- (8): Maksimum miktar, bu maddelerin toplamı için geçerlidir ve bu miktarlar serbest asit cinsinden ifade edilir.
- (9): Maksimum miktarlar, mevcut tüm kaynaklardan gelecek toplam miktar olarak SO2 cinsinden verilmiştir; 10 mg/kg veya 10 mg/L'den fazla olmayan bir SO2 içeriği dikkate alınmaz.
- (10): Katılan miktar için kalıntı tespit edilememelidir.
- (11):Maksimum miktar P2O5 cinsinden ifade edilir.
- (12): Maksimum kullanım miktarları serbest asit cinsinden ifade edilir.
- (13): Maksimum kullanım miktarları serbest imid cinsinden ifade edilir.
- (14): Steviol eşdeğerleri olarak ifade edilir.
- (15) :Maksimum miktar içime hazır ürünlere (tenekedeki içecekler gibi) ve bunların karışımlarına ve hazırlandıktan sonra konsantrelere ve tüketime hazır ürünlere uygulanır
- (16): Limitler (a) asesülfam K eşdeğeri veya (b) Aspartam eşdeğeri olarak ifade edilir.
- (17): Aspartam- asesülfam tuzu için maksimum kullanım miktarı, bunun ana bileşenleri olan Aspartam (E 951) ve asesülfam-K (E 950)' nin maksimum kullanım miktarlarına göre belirlenir.
- (18): Hem E 951 hem de E 950 'nin miktarları, Aspartam- asesülfam tuzunun tek başına veya E 951 ve E 950 ile birlikte kullanım miktarından fazla olamaz.
- (19): Susuz ekstrakt cinsinden hesaplanır.

(1) Grup I

E-kodu	Adı	Maksimum
E 170	Kalsiyum karbonat	<i>quantum satis</i>
E 260	Asetik asit	<i>quantum satis</i>
E 261	Potasyum asetatlar	<i>quantum satis</i>
E 262	Sodyum asetatlar	<i>quantum satis</i>
E 263	Kalsiyum asetat	<i>quantum satis</i>
E 270	Laktik asit	<i>quantum satis</i>
E 290	Karbon dioksit	<i>quantum satis</i>
E 296	Malik asit	<i>quantum satis</i>
E 300	Askorbik asit	<i>quantum satis</i>
E 301	Sodyum askorbat	<i>quantum satis</i>
E 302	Kalsiyum askorbat	<i>quantum satis</i>
E 304	Askorbik asidin yağ asidi esterleri	<i>quantum satis</i>

E 306	Tokoferolce zengin ekstrakt	<i>quantum satis</i>
E 307	Alfa-tokoferol	<i>quantum satis</i>
E 308	Gama-tokoferol	<i>quantum satis</i>
E 309	Delta-tokoferol	<i>quantum satis</i>
E 322	Lesitinler	<i>quantum satis</i>
E 325	Sodyum laktat	<i>quantum satis</i>
E 326	Potasyum laktat	<i>quantum satis</i>
E 327	Kalsiyum laktat	<i>quantum satis</i>
E 330	Sitrik asit	<i>quantum satis</i>
E 331	Sodyum sitratlar	<i>quantum satis</i>
E 332	Potasyum sitratlar	<i>quantum satis</i>
E 333	Kalsiyum sitratlar	<i>quantum satis</i>
E 334	Tartarik asit (L(+)-)	<i>quantum satis</i>
E 335	Sodyum tartaratlar	<i>quantum satis</i>
E 336	Potasyum tartaratlar	<i>quantum satis</i>
E 337	Sodyum potasyum tartarat	<i>quantum satis</i>
E 350	Sodyum malatlar	<i>quantum satis</i>
E 351	Potasyum malat	<i>quantum satis</i>
E 352	Kalsiyum malatlar	<i>quantum satis</i>
E 354	Kalsiyum tartarat	<i>quantum satis</i>
E 380	Triamonyum sitrat	<i>quantum satis</i>
E 400	Aljinik asit	<i>quantum satis</i>
E 401	Sodyum aljinat	<i>quantum satis</i>
E 402	Potasyum aljinat	<i>quantum satis</i>
E 403	Amonyum aljinat	<i>quantum satis</i>
E 404	Kalsiyum aljinat	<i>quantum satis</i>
E 406	Agar	<i>quantum satis</i>
E 407	Karragenan	<i>quantum satis</i>
E 407a	İşlenmiş eucheuma deniz	<i>quantum satis</i>
E 410	Locust bean gum /	<i>quantum satis</i>
E 412	Guar gam	<i>quantum satis</i>
E 413	Tragacanth / Kitre gamı	<i>quantum satis</i>

E 414	Gam arabik (akasya gamı)	<i>quantum satis</i>
E 415	Ksantan gam	<i>quantum satis</i>
E 417	Tara gam	<i>quantum satis</i>
E 418	Jellan gam	<i>quantum satis</i>
E 422	Gliserol	<i>quantum satis</i>
E 425	Konjak (i) Konjak gam (ii) Konjak glukomannan	10g/kg, tek başına veya birlikte
E 440	Pektinler	<i>quantum satis</i>
E 460	Selüloz	<i>quantum satis</i>
E 461	Metil selüloz	<i>quantum satis</i>
E 462	Etil selüloz	<i>quantum satis</i>
E 463	Hidroksipropil selüloz	<i>quantum satis</i>
E 464	Hidroksipropil metil	<i>quantum satis</i>
E 465	Etil metil selüloz	<i>quantum satis</i>
E 466	Sodyum karboksi metil selüloz, Selüloz gam	<i>quantum satis</i>
E 469	Enzimatik hidrolize karboksi metil selüloz	<i>quantum satis</i>
E 470a	Yağ asitlerinin sodyum, potasyum ve kalsiyum tuzları	<i>quantum satis</i>
E 470b	Yağ asitlerinin magnezyum tuzları	<i>quantum satis</i>
E 471	Yağ asitlerinin mono- ve digliseritleri	<i>quantum satis</i>
E 472a	Yağ asitlerinin mono- ve digliseritlerinin asetik asit esterleri	<i>quantum satis</i>
E 472b	Yağ asitlerinin mono- ve digliseritlerinin laktik asit esterleri	<i>quantum satis</i>
E 472c	Yağ asitlerinin mono- ve digliseritlerinin sitrik asit esterleri	<i>quantum satis</i>
E 472d	Yağ asitlerinin mono- ve digliseritlerinin tartarik asit esterleri	<i>quantum satis</i>

E 472e	Yağ asitlerinin mono- ve digliseritlerinin mono- ve diasetil tartarik asit esterleri	<i>quantum satis</i>
E 472f	Yağ asitlerinin mono- ve digliseritlerinin tartarik ve asetik asit karışımlarının esterleri	<i>quantum satis</i>
E 500	Sodyum karbonatlar	<i>quantum satis</i>
E 501	Potasyum karbonatlar	<i>quantum satis</i>
E 503	Amonyum karbonatlar	<i>quantum satis</i>
E 504	Magnezyum karbonatlar	<i>quantum satis</i>
E 507	Hidroklorik asit	<i>quantum satis</i>
E 508	Potasyum klorür	<i>quantum satis</i>
E 509	Kalsiyum klorür	<i>quantum satis</i>
E 511	Magnezyum klorür	<i>quantum satis</i>
E 513	Sülfürik asit	<i>quantum satis</i>
E 514	Sodyum sülfatlar	<i>quantum satis</i>
E 515	Potasyum sülfatlar	<i>quantum satis</i>
E 516	Kalsiyum sülfat	<i>quantum satis</i>
E 524	Sodyum hidroksit	<i>quantum satis</i>
E 525	Potasyum hidroksit	<i>quantum satis</i>
E 526	Kalsiyum hidroksit	<i>quantum satis</i>
E 527	Amonyum hidroksit	<i>quantum satis</i>
E 528	Magnezyum hidroksit	<i>quantum satis</i>
E 529	Kalsiyum oksit	<i>quantum satis</i>
E 530	Magnezyum oksit	<i>quantum satis</i>
E 570	Yağ asitleri	<i>quantum satis</i>
E 574	Glukonik asit	<i>quantum satis</i>
E 575	Glukono-delta-lakton	<i>quantum satis</i>
E 576	Sodyum glukonat	<i>quantum satis</i>
E 577	Potasyum glukonat	<i>quantum satis</i>
E 578	Kalsiyum glukonat	<i>quantum satis</i>
E 640	Glisin ve sodyum tuzları	<i>quantum satis</i>
E 920	L-sistein	<i>quantum satis</i>

E 938	Argon	<i>quantum satis</i>
E 939	Helyum	<i>quantum satis</i>
E 941	Azot	<i>quantum satis</i>
E 942	Azot oksit	<i>quantum satis</i>
E 948	Oksijen	<i>quantum satis</i>
E 949	Hidrojen	<i>quantum satis</i>
E 1103	İnvertaz	<i>quantum satis</i>
E 1200	Polidekstroz	<i>quantum satis</i>
E 1404	Okside edilmiş nişasta	<i>quantum satis</i>
E 1410	Mononişasta fosfat	<i>quantum satis</i>
E 1412	Dinişasta fosfat	<i>quantum satis</i>
E 1413	Fosfatlandırılmış dinişasta	<i>quantum satis</i>
E 1414	Asetillendirilmiş dinişasta	<i>quantum satis</i>
E 1420	Asetillendirilmiş nişasta	<i>quantum satis</i>
E 1422	Asetillendirilmiş dinişasta	<i>quantum satis</i>
E 1440	Hidroksi propil nişasta	<i>quantum satis</i>
E 1442	Hidroksi propil dinişasta	<i>quantum satis</i>
E 1450	Nişasta sodyum oktenil	<i>quantum satis</i>
E 1451	Asetillendirilmiş okside edilmiş nişasta	<i>quantum satis</i>
E 620	Glutamik asit	10 g/kg, tek başına veya birlikte, glutamik asit cinsinden
E 621	Monosodyum glutamat	
E 622	Monopotasyum glutamat	
E 623	Kalsiyum diglutamat	
E 624	Monoamonyum glutamat	
E 625	Magnezyum diglutamat	
E 626	Guanilik asit	500 mg/kg, tek başına veya birlikte, guanilik asit cinsinden
E 627	Disodyum guanilat	
E 628	Dipotasyum guanilat	
E 629	Kalsiyum guanilat	
E 630	İnosinik asit	
E 631	Disodyum inosinat	
E 632	Dipotasyum inosinat	

E 633	Kalsiyum inosinat	<i>quantum satis</i> (tatlandırma amacı dışında)
E 634	Kalsiyum 5'-ribonükleotitler	
E 635	Disodyum 5'-ribonükleotitler	
E 420	Sorbitoller	
E 421	Mannitol	
E 953	İzomalt	
E 965	Maltitoller	
E 966	Laktitol	
E 967	Ksilitol	
E 968	Eritritol	

(2)Grup II: *Quantum satis* prensibine göre kullanımına izin verilen gıda renklendiricileri

E-kodu	Adı
E 101	Riboflavinler
E 140	Klorofiller, Klorofilinler
E 141	Klorofillerin ve klorofilinlerin bakır kompleksleri
E 150a	Sade karamel
E 150b	Kostik sülfid karamel
E 150c	Amonyak karamel
E 150d	Amonyum sülfid karamel
E 153	Bitkisel karbon
E 160a	Karotenler
E 160c	Paprika ekstraktı, kapsantin, kapsorubin
E 162	Pancar kökü kırmızısı, betanin
E 163	Antosiyaninler
E 170	Kalsiyum karbonat
E 171	Titanyum dioksit
E 172	Demir oksitler ve hidroksitler

(3)Grup III: Birlikte kullanımlarında maksimum miktar belirlenmiş olan gıda renklendiricileri

E 100	Kurkumin
E 102	Tartrazin
E 120	Koşineal, Karminik asit, Karminler
E 122	Azorubin, Karmosin
E 129	Allura red AC
E 131	Patent Blue V
E 132	İndigotin, İndigo karmin
E 133	Brilliant Blue FCF
E 142	Green S
E 151	Brilliant Black PN
E 155	Brown HT
E 160e	Beta-apo-8'-karotenal (C 30)
E 161b	Lutein

EK-II

Alkolsüz İçecek Gıda Güvenilirliği Kriterleri

Ürün	Mikroorganizmalar / toksinler/ metabolitler	Numune alma planı (1)		Limitler (2)		Referans metot (3)
		n	c	m	M	
İçecek tozları	Koliform bakteriler	5	2	10 ¹	10 ²	ISO 4832
Soya sütü	<i>E. coli</i>	5	2	<10 ¹	10 ¹	ISO 16649-1 veya 2
	<i>Salmonella</i>	5	0	0/25 g-mL		EN/ISO 6579
Soya sütü (toz formda)	Koliform bakteriler	5	2	10 ²	10 ³	ISO 4832
Kahve beyazlatıcısı	<i>E. coli</i>	5	0	<10 ¹		ISO 16649-1 veya 2
Tüketime hazır alkolsüz içecek	<i>Salmonella</i>	5	0	0/25 g-mL		EN/ISO 6579
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL		EN/ISO 11290-1
	Termotolerant <i>Campylobacter</i> spp.	5	0	0/25 g-mL		
	<i>E. coli</i> O157	5	0	0/25 g-mL		ISO 16654
	Koagulaz pozitif stafilkoklar	5	2	10 ²	10 ³	EN/ISO 6888-1 veya 2
	<i>B. cereus</i>	5	2	10 ²	10 ³	EN/ISO 7932
	Sülfid indirgeyen anaerob	5	2	10 ²	10 ³	ISO 7937

(1) n: Numune sayısı; c: m ile M limiti arasında değere sahip olmasına izin verilen numune sayısı

(2) Aksi belirtilmedikçe limit kob/g-mL olarak değerlendirilir. kob: Koloni oluşturan birim (katı besiyerinde)

(3) Belirtilen Standartların yayımlanmış en son halleri kullanılır.

(4) En Muhtemel Sayı (EMS) Yöntemi

EK- III

Alkolsüz İçecek Çeşitleri Üreten İşyerleri İçin Hijyen Gereklilikleri

1. TEMEL HİJYEN KURALLARI

1.1 Genel Şartlar

İşyerleri, daima temiz ve iyi durumda bulundurulmalı, tasarımı, yerleşimi ve boyutları 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.
- Yüzeyler; üzerinde kir birikmesine, yabancı maddelerin gıda maddelerine bulaşmasına, yoğunlaşmış sıvı veya küf oluşumuna yol açmayacak şekilde tasarlanmalıdır.
- 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 rutubette muhafazası için yeterli kapasiteye sahip işleme ve muhafaza koşulları oluşturulmalı, sıcaklık ve rutubet değerleri ölçülerek kayıt altına alınmalıdır.
- Atık su kanalları ile alet ve ekipman kolay temizlenebilir olmalıdır.
- İşyeri içerisine hijyeni esas alan uyarıcı yazılar asılmalıdır.

1.2 Personel Tuvaletleri ve Soyunma Alanları

- İşyerlerindeki tuvaletlerin suyu sürekli olmalı, kanalizasyon bağlantısı bulunmalı, 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 ayak paspası bulundurulmalıdır.
- Personele üzerini değiştirmesi için personel soyunma alanları sağlanmalıdır. İş ve sokak kıyafetlerinin ayrı ayrı saklanabileceği şekilde soyunma dolapları olmalıdır.

1.3 El Yıkama Evyeleri

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

1.4 Havalandırma

- İşyerleri ve tuvalet mekanları yeterli havalandırma düzeneğine sahip olmalıdır.
- Havalandırma sistemleri, duman, koku, is 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.

- Pişirme ve buharlı ısıtıcılardan çıkan hava işyeri ortamından uzaklaştırılmalıdır.
- Temiz olmayan bir alandan temiz bir alana olabilecek hava akımlarından kaçınılmalıdır.

1.5 Aydınlatma

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

1.6 Su

- İşyerinde; sürekli, içme suyu kalitesinde, sıcak ve soğuk su bulunmalıdır.
- Buz ve buhar “içilebilir nitelikteki sudan” üretilmelidir.
- Varsa su tankları; 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.

1.7 Atık Su Kanalizasyon Sistemleri:

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

1.8 Temizlik Gereçlerinin, Kimyasal Madde ve Dezenfeksiyon Maddelerinin Saklanması

- Temizlik gereçleri ve kimyasal maddeler gıda maddelerinin bulunduğu alanlar dışında, uygun kapalı alanlarda muhafaza edilmelidir.
- Gıda üretim yerlerinde kullanılan kimyasal madde ve dezenfektanları Sağlık Bakanlığı tarafından izinlendirilmiş ve/veya kayıt altına alınmış olmalıdır.

2. ÜRETİMİN YAPILDIĞI MEKANLAR

2.1 Genel Şartlar

- Gıda maddelerinin hazırlandığı, kullanıldığı veya işlendiği alanlar (ofisler ve yemekhane hariç) gıda maddesi üretimine uygun hijyenik koşulları sağlayacak şekilde tasarlanmış ve kurulmuş olmalıdır.
- Üretim alanındaki pencere ve kapılar kapalı tutulmalıdır.

2.2 Zeminler

- Zemin kaplamaları sağlam, kaymayı önleyici, temizlenmesi kolay 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.

2.3 Duvar Yüzeyleri

- Duvar yüzeyleri pürüzsüz, temizlenmesi kolay ve gerektiğinde dezenfekte edilebilir olmalıdır.
- Duvar yüzeyleri, su geçirmeyen açık renkli malzemeden yapılmalı ve aşınmaya karşı dirençli olmalıdır.

2.4 Tavanlar

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

2.5 Pencereleler

- Pencereleler temiz tutulmalı, kir birikmesini önleyecek şekilde ve çürümeye karşı dayanıklı malzemenle yapılmış olmalıdır.
- Dış mekana açılan pencerelelerde kolay temizlenebilen sineklikleler kullanılmalıdır.
- Kırılmaya karşı camlar dayanıklı olmalı veya kırılmaya karşı gerekli önlemler alınmalıdır.

2.6 Kapılar

- Kapılar temiz tutulmalı, kir birikmesini önleyecek şekilde ve çürümeye karşı dayanıklı malzemenle yapılmış olmalıdır.
- Kapıların yüzeyi düz ve su geçirmez özellikte olmalıdır.
- Kapılar temizlenmesi kolay ve dezenfekte edilebilir olmalıdır.

2.7 Yüzeyleler

- Hammadde, yarı mamul ve mamul maddelerle temas eden yüzeylelerde çatlak ve yarıklar bulunmamalıdır.
- Yüzeyleler temizlenebilir, dezenfekte edilebilir yapıda ve korozyona karşı dayanıklı olmalıdır.

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 yerlele yapılmalıdır.
- Yıkama yerlelerinde sıcak ve soğuk su bağlantıları bulunmalıdır.
- Yıkama yerlele ve evyeler sürekli temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir.

3. TEKNİK DONANIM, MAKİNE, ALET VE EKİPMAN

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 uygun alet ve ekipman kullanılmalıdır.
- Girdi hazırlama kapları gıdanın yapısına ve üretim teknolojisine uygun olmalıdır.
- Üretim alanlarında, üretimde kullanılmayan alet, ekipman, makine ve malzeme bulundurulmamalıdır.

3.2 Alet, Ekipman ve Makineler

- Gıda maddeleri ile doğrudan temas eden makineler ve aletleler (örneğin mikserlele) temizlenebilir, dezenfekte edilebilir olmalıdır.

- Makine ve aletlerin işlemleri doğru yaptığına dair düzenli kalibrasyon kontrolleri yapılmalı ve kayıt altına alınmalıdır.

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

4. TEMİZLİK VE DEZENFEKSİYON

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.
- Sağlık Bakanlığı tarafından kullanımına izin verilmiş, gıda endüstrisine uygun deterjan, kimyasal madde ve/veya dezenfektanlar 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 maddelerinin bulunduğu kaplar kolay anlaşılabilir şekilde işaretlenmiş olmalıdır.
- Temizlik işleminden sonra kullanılan tüm temizlik araçları temizlenmelidir.
- Soğutucu batarya ve körükler genellikle küf sporları için bir ortam meydana getirdiğinden, dikkatli bir şekilde temizleme işlemine tabi tutulmalıdır.

4.2 Temizlik ve Dezenfeksiyon Adımları Temizleme ve dezenfeksiyon adımları aşağıdaki sırayı izlemelidir:

- Kaba Temizlik: Kaba kirler kuru veya ıslak bir şekilde ortamdan 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.

4.3 Temizlik ve Dezenfeksiyon Planları İşyerinde temizlik ve dezenfeksiyon planı oluşturulmalıdır.

5. GIDA MADDESİ ATIKLARI

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

6. ZARARLILAR İLE MÜCADELE

- Dış mekana açılan tüm boşluklarda zararlılara karşı gerekli önleyici tedbirler alınmalıdır.
- Zararlıya maruz kalmış mamuller imha edilmelidir.
- Üretim alanlarında uygun aralıklarla mekanik veya yapışkanlı fare tuzakları yerleştirilmeli, tuzaklar düzenli olarak kontrol edilmelidir.
- Zararlı ile mücadele programı hazırlamalı etkin bir şekilde uygulanmalıdır.
- 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.

7. ÜRETİM KURALLARI

7.1 Genel Şartlar

- Hammadde, yarı mamul ve gıda ile temasta bulunan ambalaj malzemeleri, gıda mevzuatına uygun olmalı ve sadece üretim/ithalat izinli olması durumunda işyerine kabul edilmelidir.
- Hammadde, yarı mamul ve mamul maddeler, işleme, 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.

7.2 Hammadde ve Yardımcı Madde Temini

- Gıda maddelerinin kabulü sırasında;
 - Zararlı olup olmadığı,
 - Yabancı cisimlerin olup olmadığı,
 - Ambalajların hasar görüp görmediği,
 - Etiket bilgilerinin uygun olup olmadığı,
 - Sevkiyat araçlarının hijyen şartlarını taşıyıp taşımadığı,
 - Soğuk zincirde taşınması gereken gıda maddelerinin (yaş maya, krema vb.) uygun koşullarda taşınıp taşınmadığı, kontrol edilmelidir.
- Gıda maddelerinin mevzuata uygun olmaması durumunda bu maddeler işyerine alınmamalıdır.
- Yapılan girdi kontrolleri kayıt altına alınmalıdır.

7.3 Gıda Ambalaj Malzemeleri ile İlgili Şartlar

- Ambalaj malzemeleri Sağlık Bakanlığından izinli olmalıdır.
- Ambalaj malzemeleri dış ortamdan etkilenmeyecek şekilde korunmalıdır.

7.4 Gıda Maddelerinin Muhafazası

- 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.
- Hammadde ve katkı maddeleri uygun muhafaza şartlarında muhafaza edilmelidir.
- Depolarda ilk giren ilk çıkar prensibi uygulanmalıdır.
- Soğuk olarak muhafaza edilmesi gereken gıda maddelerinin bulunduğu depolarda sıcaklık ve rutubet kontrolleri düzenli olarak yapılmalı ve 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.

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, gerekli hijyen ve muhafaza koşulları sağlanarak taşınmalıdır. Taşıma kapları, gıda maddelerinin taşınmasına uygun olmalı, sadece gıda maddelerinin taşınmasında kullanılmalıdır.

8. PERSONEL HİJYENİ

8.1 Genel Şartlar

- İşyerinde çalışan kişiler hijyen şartlarına büyük bir titizlikle uymak zorundadırlar.
- Takı (kolye, küpe, künye, yüzük, bilezik, kol saati) takılmamalıdır.
- Uygun 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 kullanılmalıdır.
- İşyerinde çalışanların, mevzuata uygun olarak düzenli sağlık kontrolleri (portör muayenesi, akciğer filmi, burun-boğaz kültürü, sarılık) yapılmalıdır. Hasta personel işyerinde çalıştırılmamalıdır. Portör muayene sonuçları işyeri yetkilisi ve/veya sorumlu yöneticisi tarafından değerlendirilerek işyeri yönetimine bildirilmeli ve sonuçların uygunsuz 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 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 dinlenme bölümleri varsa bu bölümler imalattan ayrı bir yerde olmalıdır.
- Üretim alanında açık renk elbise giyilmelidir.

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.

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.

9. PERSONEL EĞİTİMİ

- 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.
- İşyeri sahibi/yetkilisi, çalışanların işyeri talimatlarına uyup uymadığını düzenli olarak denetlemelidir.
- Eğitimle ilgili kayıtlar tutulmalıdır.

EK-IV

Mikrobiyolojik Analiz Amacıyla Numune Alımı

1) EK-II'de belirlenen numune alma planları ve analiz metotları referans metot olarak kullanılır.

(2) Kriterlerin sağlandığını garanti etmek amacıyla numune alınması gerektiğinde bu numuneler; üretim alanlarından ve üretimde kullanılan ekipmanlardan alınır. Buna göre;

a) Numune almada, ISO 18593 sayılı standart, referans metot olarak kullanılır.

b) İnsan sağlığı açısından *Listeria monocytogenes* riski oluşturabilecek tüketime hazır gıda üreten gıda işletmecisi, numune alma planlarının bir parçası olarak üretim alanlarından ve ekipmanlarından da numune alır.

(3) Gıda işletmecisi HACCP ilkelerine dayalı etkili bir üretim yaptığını geriye dönük kayıtlarıyla gösterebiliyorsa, EK-II'de belirlenen numune alma planlarındaki numune sayısı azaltılabilir.

(4) Analizin amacı, özellikle bir işlemin veya bir gıda partisinin kabul edilebilirliğini belirlemek ise EK-II'de belirtilen numune alma planları en düşük sayı olarak kabul edilir.

(5) Gıda işletmecisi, bu Standartta belirtilenlerin dışında diğer bir numune alma ve analiz metodunu kullanabilir. Ancak bu takdirde, kullandığı metotların en az eşdeğer garantiyi sağladığını Bakanlık yetkilisine kanıtlamak zorundadır. Buna göre;

a) Bu metotlar, alternatif numune alma aşamalarını ve yeni analiz metotlarının kullanımını içerebilir.

b) Alternatif analiz metotlarının kullanımı; EK-II'de verilen referans metotlara karşı onaylanması ve EN/ISO 16140 sayılı standart veya diğer uluslararası kabul görmüş benzer bir standart da yer alan protokoller doğrultusunda sertifikalandırılmış tescilli bir metot olması halinde kabul edilir.

c) Gıda işletmecisi, (b) bendinde tanımlanan onaylanmış ve sertifikalandırılmış metotların dışındaki analiz metotlarını kullanmak isterse, bu metotlar uluslararası kabul edilmiş protokollere göre onaylanır ve kullanımları Bakanlık tarafından yetkilendirilir.