

Resmi Gazete Tarihi: 06.02.2009 Sayısı: 27133

TÜRK GIDA KODEKSİ MİKROBİYOLOJİK KRİTERLER TEBLİĞİ

(TEBLİĞ NO: 2009/6)

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Tebliğin amacı; gıda maddelerinin mikrobiyolojik kriterlerini belirlemektir.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Tebliğ; üretilen, dağıtılan, satışa sunulan gıda maddeleri ile ithal edilen gıda maddelerinin mikrobiyolojik kriterlerini kapsar. Üretim aşamasındaki gıda maddelerinin mikrobiyolojik kriterlerini kapsamaz.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Tebliğ, 16/11/1997 tarihli ve 23172 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliğine göre hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 4 – (1) Bu Tebliğ’de geçen;

- Bakanlık: Tarım ve Köyişleri Bakanlığını,
- Mikroorganizma: Bakteri, virüs, maya, küf, alg, parazitik protozoan, mikroskopik parazitik helmintler ve bunların toksinleri ve metabolitlerini,
- Mikrobiyolojik kriter: Bir gıdanın veya bir gıda partisinin kabul edilebilirliğini belirlemede temel alınan; mikroorganizma varlığı, sayısı ve/veya mikroorganizma toksinlerinin ve metabolitlerinin her parti başına hacim, kütle veya alan değerlerini belirleyen kriteri,
- Parti: Aynı koşullarda ve zamanda üretilen, ambalajı, ambalaj büyüklüğü, sınıfı, tipi, çeşidi ve boyu aynı olan ürün örnekleri veya ambalajları topluluğunu,
- Tüketime hazır gıda: Pişirilmeden veya gıdanın mikrobiyolojik yükünü azaltacak ve/veya kabul edilebilir seviyeye düşürecek, herhangi başka bir işlem uygulanmadan doğrudan insan tüketimine sunulan gıdayı,
- Numune: İmal tarihi, parti/kod/seri numarası aynı ve alındığı kitleyi, partiyi her yönüyle temsil edebilecek miktar ve nitelikte olan, muayene ve analiz amacıyla alınan gıda maddelerini,
- Numune alma planında;
 - n: Partiden bağımsız ve rasgele seçilen numune sayısını,
 - c: m ve M arasında olmasına izin verilen maksimum numune sayısını (M değeri taşıyabilecek en fazla numune sayısını),
 - m: (n-c) sayıdaki numunede bulunabilecek en fazla mikrobiyolojik değeri,
 - M: c sayıdaki numunenin bu değeri aşması halinde uygunsuz olup kabul edilemez olduğunu gösteren mikroorganizma sayısını,
- (Değişik:RG-8/1/2010-27456) Ticari steril: 35°C - 37°C ve 50°C - 55°C’de 7 gün yapılan inkübasyon sonrası, ambalajlarda sızıntı ve bombaj görülmediği veya inkübasyon öncesi ve sonrası ölçülen pH değerleri arasındaki fark 0,5’den fazla olmadığı gıda maddesini,
- (Değişik:RG-8/1/2010-27456) Sterilite kontrolü: 30°C’da 15 günlük ve 55°C’da 7 günlük inkübasyondan sonra yapılan ekimlerde aerobik ve anaerobik koşullarda gıda maddelerinden mikrobiyolojik üreme olmamasını garanti eden işlemleri, ifade eder.

Genel hükümler

MADDE 5 – (1) Bu Tebliğ kapsamındaki gıda maddeleri; EK-1 ve EK-2’de yer alan mikrobiyolojik kriterlere uymalıdır.

TÜRK GIDA KODEKSİ MİKROBİYOLOJİK KRİTERLER TEBLİĞİ

- (2) Mikrobiyolojik analizlerde "n" sayıda numune alınır. "c", kusurlu olmasına izin verilen numune sayısını gösterir. Kusurlu numune sayısı "m" değerini geçebilir, ancak hiçbir numune "M" değerini geçemez.
- (3) Bu Tebliğ kapsamındaki gıda maddelerinden EK-1 ve EK-2'de belirtilen sayıda numune alınır. Ancak gıda maddeleri satış ve toplu tüketim yerlerinden bir adet numune alınıp, "M" değerine göre değerlendirilir.
- (4) **(Değişik:RG-8/1/2010-27456)** Bu Tebliğ kapsamında; EK-1'de yer alan tüm gıda maddeleri için, asgari, teknik ve hijyenik şartların uygunluğu bakımından öncelikle EK-1 de yer alan kriterler dikkate alınır. Diğer taraftan EK-1'de yer alan tüm gıda maddeleri için, eğer asgari, teknik ve hijyenik şartlar uygun bulunmazsa veya şüphe ve şikayet hallerinde EK- 1 ile birlikte EK-2'de yer alan ilave kriterler de dikkate alınır. EK-1'de yer almayan tüm gıda maddeleri için ise asgari, teknik ve hijyenik şartların uygun bulunmaması veya şüphe ve şikayet hallerinde EK-2'de yer alan kriterler dikkate alınır.
- (5) İntoksikasyona ve/veya enfeksiyona neden olan Salmonella spp., Listeria monocytogenes, termotolerant Campylobacter spp., Escherichia coli O157:H7, koagülaz pozitif stafilokoklar, Bacillus cereus ile Clostridium perfringens patojen mikroorganizma olarak değerlendirilir.
- (6) Bu Tebliğ kapsamındaki gıda maddeleri için, patojen mikroorganizmalara ait limitlerin aşılması, mikrobiyolojik kriterler açısından sağlığın korunması ilkesinin ihlali olarak değerlendirilir.

Bulaşanlar

MADDE 6 – (1) Bu Tebliğ kapsamında bakteriyel toksinler ve mikotoksinler 17/5/2008 tarihli ve 26879 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi – Gıda Maddelerindeki Bulaşanların Maksimum Limitleri Hakkında Tebliğ'de yer alan hükümlere uygun olmalıdır.

Numune alma ve analiz metotları

MADDE 7 – (1) Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünlerden Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliğinin Numune Alma ve Analiz Metotları bölümünde belirtilen kurallara uygun olarak numune alınmalı ve uluslararası kabul görmüş analiz metotları uygulanmalıdır.

Tescil ve denetim

MADDE 8 – (1) Bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünleri üreten ve satan işyerleri; tescil ve izin, ithalat işlemleri, kontrol ve denetim sırasında bu Tebliğ hükümlerine uymak zorundadır. Bu hükümlere uymayan işyerleri hakkında gerekli işlemler, 27/5/2004 tarihli ve 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun hükümlerine göre, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından yapılır.

Yürürlükten kaldırılan mevzuat

MADDE 9 – (1) Bu Tebliğin yayım tarihinden itibaren, 2/9/2001 tarihli ve 24511 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi – Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği yürürlükten kaldırılmıştır.

GEÇİCİ MADDE 1 – (1) Halen faaliyet gösteren ve bu Tebliğ kapsamında yer alan ürünleri üreten, satan, dağıtan ve ithal eden işyerleri altı ay içerisinde bu Tebliğ hükümlerine uymak zorundadır.

Yürürlük

MADDE 10 – (1) Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 11 – (1) Bu Tebliğ hükümlerini Tarım ve Köyişleri Bakanı yürütür.

EK-1
(Değişik:RG-8/1/2010-27456)
Mikrobiyolojik Kriterler

Gıda	Mikroorganizmalar	Numune alma planı		Limitler ⁽¹⁾	
		n	c	m	M
1. Süt, süt ürünleri ve süt bazlı ürünler					
1.1. İçme sütü					
1.1.1. Pastörize süt	AKS ⁽²⁾	5	2	10 ⁴	10 ⁵
	<i>E. coli</i> ⁽³⁾	5	0	<0,3	
1.1.2. UHT süt (meyveli, aromalı vb. dâhil)	Sterilite kontrolü	5	0	Madde 4-(g)	
1.2. Fermente süt ürünleri					
1.2.1. Kefir	Koliform bakteriler ⁽³⁾	5	2	9	95
	Küf	5	2	10 ²	10 ³
	<i>E. coli</i> ⁽³⁾	5	0	<3	
1.2.2. Yoğurt, meyveli vb. yoğurtlar, ayran ve diğer fermente süt ürünleri	Koliform bakteriler ⁽³⁾	5	2	9	95
	Maya (probiyotik kullanılanlar hariç)	5	2	10 ²	10 ³
	Küf	5	2	10 ²	10 ³
	<i>E. coli</i> ⁽³⁾	5	0	<3	
1.3. Krema ve ürünleri					
1.3.1. Krema (pastörize)	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
	<i>E. coli</i> ⁽³⁾	5	0	<3	
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
1.3.2. Tereyağı ve sürülebilir süt ürünleri ve sadeyağ	<i>E. coli</i> ⁽³⁾	5	0	<3	
	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
1.3.3. Kaymak	Koliform bakteriler ⁽³⁾	5	2	9	95
	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
	<i>S. aureus</i> ⁽⁴⁾	5	2	10 ²	10 ³

TÜRK GIDA KODEKSİ MİKROBİYOLOJİK KRİTERLER TEBLİĞİ

	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
1.4. Süttozu ve krema tozu, dondurma için toz karışımlar, peyniraltı suyu tozu, yayıkaltı suyu tozu ve süt bazlı toz ürünler, kazein ve kazeinat	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
	Enterobacteriaceae	5	0	<10 ¹	
	<i>S. aureus</i> ⁽⁴⁾	5	2	10 ¹	10 ²
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
1.5. Peynir (eritme peynir hariç diğer tüm peynirler)	Enterobacteriaceae	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>S. aureus</i> ⁽⁴⁾	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
	<i>E. coli</i> O157:H7	5	0	0/25 g-mL	
1.6. Eritme peynirler ve eritme peynir ürünleri	AKS ⁽²⁾	5	2	10 ²	10 ³
	Maya ve küf	5	2	10 ¹	10 ²
	Koliform bakteriler ⁽³⁾	5	0	<3	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
1.7. Koyulaştırılmış süt	AKS ⁽²⁾	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
1.8. Dondurma ve sütlü buz	<i>E. coli</i> ⁽³⁾	5	0	<3	
	<i>S. aureus</i> ⁽⁴⁾	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
2. Yumurta ürünleri (pastörize ve dondurulmuş yumurta, yumurta tozu vb.)	Enterobacteriaceae	5	2	10 ¹	10 ²
	<i>S. aureus</i> ⁽⁴⁾	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
3. Et ve et ürünleri					
3.1. Karkas, parça etler, kıyma ve sakatat					
3.1.1. Kasaplık hayvanların karkası, çiğ kırmızı et ve kıyma, kanatlı karkası ve çiğ kanatlı eti ve dondurulmuş hindi kıyma	AKS ⁽²⁾	5	2	5x10 ⁵	5x10 ⁶
	<i>S. aureus</i> ⁽⁴⁾	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
	<i>E. coli</i> O157:H7 (sadece kasaplık hayvanların karkası,	5	0	0/25 g-mL	

TÜRK GIDA KODEKSİ MİKROBİYOLOJİK KRİTERLER TEBLİĞİ

	çiğ kırmızı et ve kıymada)				
3.1.2. Sakatat	<i>C. perfringens</i>	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>E. coli</i> O157:H7	5	0	0/25 g-mL	
3.2. Hazırlanmış et karışımları					
3.2.1. Hazırlanmış kırmızı et karışımları ve hazırlanmış kanatlı eti karışımları (soğutulmuş, dondurulmuş)	AKS ⁽²⁾	5	2	10 ⁵	10 ⁶
	<i>S. aureus</i> ⁽⁴⁾	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>C. perfringens</i>	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
	<i>E. coli</i> O157:H7	5	0	0/25 g-mL	
3.3. Et ürünleri					
3.3.1. Isıl işlem görmemiş et ürünleri					
3.3.1.1. Kürlenmiş ve kurutulmuş (pastırma, vb.)	Maya ve küf	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>S. aureus</i> ⁽⁴⁾	5	2	10 ²	10 ³
	<i>C. perfringens</i>	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
3.3.1.2. Fermente (sucuk vb.)	Küf	5	2	10 ²	10 ³
	<i>S. aureus</i> ⁽⁴⁾	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
	<i>E. coli</i> O157:H7	5	0	0/25 g-mL	
3.3.2. Isıl işlem görmüş et ürünleri (sosis, salam, kavurma, döner, köfte, jöle işkembe vb.)	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
	<i>S. aureus</i> ⁽⁴⁾	5	2	10 ²	10 ³
	<i>C. perfringens</i>	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
	<i>E. coli</i> O157:H7	5	0	0/25 g-mL	
3.3.3. K conserve et ve ürünleri	Ticari steril	5	0	Madde 4-(g)	
3.4. Hayvansal Diğer Ürünler					
3.4.1. Jelatin ve kollajen	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
4. Et suyu tabletleri, tozları, kuru formdaki çorbalar, çeşniler, krem şanti, soslar					

TÜRK GIDA KODEKSİ MİKROBİYOLOJİK KRİTERLER TEBLİĞİ

gibi toz ve tablet formdaki diğer gıda karışımları					
4.1. Doğrudan tüketime sunulan çözünen toz karışımlar	Enterobacteriaceae	5	2	10 ²	10 ³
	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
	<i>S. aureus</i> ⁽⁴⁾	5	2	10 ²	10 ³
	<i>B. cereus</i>	5	2	10 ²	10 ³
	<i>C. perfringens</i> (sadece et içerenlerde)	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
4.2. Pişirildikten sonra tüketime sunulan çözünen toz karışımlar	Koliform bakteriler	5	2	10 ²	10 ³
	<i>S. aureus</i> ⁽⁴⁾	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>B. cereus</i>	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>C. perfringens</i> (sadece et içerenlerde)	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
5. Hububat ve fırıncılık ürünleri					
5.1. Tahıl unları, soya unu ve diğer unlar (patates unları dâhil)	Koliform bakteri	5	2	10 ³	10 ⁴
	Küf	5	2	10 ⁴	10 ⁵
5.2. Ekmek ve ekmek çeşitleri, pide, bazlama, simit, lavaş, poğaç vb.	Sünme (rop) sporu ⁽³⁾	5	2	4,5x10 ³	1,1x10 ⁴
	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp. (sadece yumurta içerenlerde)	5	0	0/25 g-mL	
5.3. Yufka, kadayıf vb.	Koliform bakteri	5	2	10 ²	10 ³
	Küf	5	2	10 ³	10 ⁴
5.4. Tahıl gevrekleri, irmik, tüm tane ürünleri, müsli, mısır gevreği, patlamış mısır, pirinç patlağı, cips vb. tahıl bazlı ürünler (aromalılar dâhil), insan tüketimine sunulan kepek	AKS ⁽²⁾	5	2	10 ⁴	10 ⁵
	Koliform bakteri	5	2	10 ²	10 ³
	Maya ve küf	5	2	10 ³	10 ⁴
5.5. Makarna, erişte vb. makarnacılık ürünleri	AKS ⁽²⁾	5	2	10 ³	10 ⁴
	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp. (sadece yumurta)	5	0	0/25 g-mL	

TÜRK GIDA KODEKSİ MİKROBİYOLOJİK KRİTERLER TEBLİĞİ

	içerenlerde)				
5.6. Et, sebze ve diğer dolgu maddeleri ile doldurulmuş makarna, mantı benzeri ürünler (çiğ, dondurulmuş)	<i>S. aureus</i> (4)	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>C. perfringens</i> (sadece et içerenlerde)	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
5.7. Et, sebze ve diğer dolgu maddeleri ile doldurulmuş makarna, mantı benzeri ürünler (fırınlanmış)	<i>S. aureus</i> (4)	5	2	10 ²	10 ³
	<i>C. perfringens</i> (sadece et içerenlerde)	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
5.8. Pizza, hamur ve hamur bazlı ürünler (dondurulmuş, pişime hazır)	Küf	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>S. aureus</i> (4)	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
5.9. Hafif fırıncılık ürünleri					
5.9.1. Sade kek, sade bisküvi, sade krakerler vb.	Koliform bakteriler	5	2	10 ¹	10 ²
	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
5.9.2. Kaplamalı, dolgulu ve/veya çeşnili bisküviler, kekler ve krakerler	Koliform bakteriler	5	2	10 ¹	10 ²
	Maya ve küf	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
5.9.3. Tartlar ve yaş pastalar (kremalı, çikolatalı, dolgulu, meyveli vb.)	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
	<i>S. aureus</i> (4)	5	2	10 ²	10 ³
	<i>E. coli</i> (3)	5	0	<3	
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
5.10. Gofret (sade, kremalı, dolgulu, kaplamalı vb.)	Koliform bakteriler	5	2	10 ¹	10 ²
	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
5.11. Nişasta	<i>E. coli</i>	5	0	<10 ¹	
6. Meyve ve sebzeler ile işlenmiş ürünleri					
6.1. Yıkanmış, doğrama ve paketleme işleminden geçmiş, ayrı ayrı veya karıştırılmış çiğ sebzeler ile dondurulmuş veya kurutulmuş sebzeler	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
	<i>E. coli</i> O157:H7	5	0	0/25 g-mL	
6.2. Kurutulmuş veya dondurulmuş meyveler	Maya ve küf	5	2	10 ⁴	10 ⁵

TÜRK GIDA KODEKSİ MİKROBİYOLOJİK KRİTERLER TEBLİĞİ

6.3. Reçel, marmelat ve püreler	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
6.4. Konserve meyve ve sebzeler	Ticari steril	5	0	Madde 4-(g)	
7. Baharat					
7.1. Baharat, bitki ve/veya bunların karışımları (toz, macun formları, karışımları vb.)	Enterobacteriaceae	5	2	10 ²	10 ³
	Maya ve küf	5	2	10 ⁴	10 ⁵
	<i>S. aureus</i> (4)	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>B. cereus</i>	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
8. Meyve suları, alkolsüz içecekler ve benzerleri					
8.1. Pastörize meyve ve sebze suları, bunların karışımları (nektarlar, püreler, konsantreler vb. ürünler dâhil) ve aromalı, meyveli vb. içecekler (gazlı olanlar hariç) ve şuruplar	Ticari steril	5	0	Madde 4-(g)	
8.2. Doğrudan sıkılmış, pastörize edilmemiş, soğukta muhafaza edilmesi gereken, tüketime hazır meyve ve sebze suları	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
	<i>E. coli</i> O157:H7	5	0	0/25 g-mL	
8.3. İçecek tozları	Koliform bakteriler	5	2	10 ¹	10 ²
	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
9. Alkollü içkiler					
9.1. Meyve şarapları	<i>E. coli</i> O157:H7	5	0	0/25 g-mL	
10. Kahve ve çay					
10.1. Çay (yeşil, siyah), bitki ve meyve çayları ve bunların karışımları (süzen poşet çaylar dâhil)	Maya ve küf	5	2	10 ⁴	10 ⁵
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
10.2. Kavrulmuş kahve çekirdeği, kavrulmuş öğütülmüş kahve, kahve ekstraktı ve aromatize kahve bileşeni içeren tüketime hazır kahve	Koliform bakteriler	5	2	10 ¹	10 ²
	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
11. Kakao ve kakao					

TÜRK GIDA KODEKSİ MİKROBİYOLOJİK KRİTERLER TEBLİĞİ

ürünleri, çikolata ve çikolata ürünleri					
11.1. Kakao ve kakao ürünleri	AKS ⁽²⁾	5	2	10 ⁴	10 ⁵
	Koliform bakteriler	5	2	10 ¹	10 ²
	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
11.2. Çikolata ve çikolata ürünleri	AKS ⁽²⁾	5	3	10 ⁴	10 ⁵
	Koliform bakteriler	5	2	10 ¹	10 ²
	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
12. Şekerli ürünler					
12.1. Helva, pekmez, lokum, baklava ve diğer şerbetli tatlılar, ezme, cezerye, fındık ve fıstık ezmeleri, şekerlemeler vb.	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
	<i>E. coli</i>	5	0	<10 ¹	
12.2. Nişasta bazlı şekerler/şuruplar ve tüketime hazır diğer tatlı soslar	Maya ve küf	5	2	10 ¹	10 ²
13. Hazır yemekler					
13.1. Tüketime hazır (pişirilmiş) her türlü et ve sebze yemeği vb.	<i>E. coli</i>	5	0	<10 ¹	
	<i>S. aureus</i> ⁽⁴⁾	5	2	10 ²	10 ³
	<i>B. cereus</i>	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
13.2. Tüketime hazır her türlü salata, şarküteri ürünleri ve soğuk mezeler vb.	<i>E. coli</i>	5	2	<10 ¹	10 ¹
	<i>S. aureus</i> ⁽⁴⁾	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
13.3. Tüketime hazır (pişirilmiş) her türlü unlu mamul (makarna, her türlü börek, lahmacun, pide, pizza, mantı vb.)	<i>E. coli</i>	5	0	<10 ¹	
	<i>B. cereus</i>	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
13.4. Tüketime hazır (pişirilmiş) her türlü tatlı (puding, muhallebi, krema, aşure, su muhallebisi vb.)	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
	<i>S. aureus</i> ⁽⁴⁾	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
13.5. Konserve hazır yemekler	Ticari steril	5	0	Madde 4-(g)	

TÜRK GIDA KODEKSİ MİKROBİYOLOJİK KRİTERLER TEBLİĞİ

14. Özel beslenme amaçlı gıdalar					
14.1. Bebek formülleri ve devam formülleri (özel tıbbi amaçlı diyet gıdalar dahil)	<i>B. cereus</i>	5	2	10 ²	10 ³
	<i>E. sakazakii</i>	10	0	0/25 g-mL	
	<i>Salmonella</i> spp.	10	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	10	0	0/25 g-mL	
14.2. Bebek ve küçük çocuk ek gıdaları (özel tıbbi amaçlı diyet gıdalar dahil)	<i>B. cereus</i>	5	2	10 ²	10 ³
	Enterobacteriaceae	5	0	<10 ¹	
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
14.3. Konserve bebek ve küçük çocuk ek gıdaları	Sterilite kontrolü	5	0	Madde 4-(ğ)	
15. Diğer gıdalar					
15.1. Tuz	Koliform bakteriler	5	2	10 ¹	10 ²
15.2. Soya sütü ve soyalı ürünler	<i>E. coli</i>	5	2	<1	10 ¹
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
15.3. Soya sütü (toz formda)	Koliform bakteriler	5	2	10 ²	10 ³
15.4. Mayonez ve mayonez içeren salata sosları	Koliform bakteriler	5	2	10 ¹	10 ²
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
15.5. Salata ve yemek sosları, domates bazlı soslar (ketçap, soya sosu, hardal, nar ekşisi vb dâhil)	Maya ve küf	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
15.6. Tereyağı hariç hayvansal yağlar	AKS ⁽²⁾	5	2	10 ⁴	10 ⁵
15.7. Süt esaslı olmayan yenilebilir buzlar (meyveli buz, sorbe ve diğerleri)	Enterobacteriaceae	5	2	10 ²	10 ³
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
15.8. Kahve beyazlatıcısı	AKS ⁽²⁾	5	2	10 ³	10 ⁴
	<i>E. coli</i>	5	0	<10 ¹	
15.9. Gıda takviyeleri (probiyotik içerenler hariç)	AKS ⁽²⁾	5	2	10 ²	10 ³
15.10. Kuruyemiş	AKS ⁽²⁾	5	2	10 ⁴	10 ⁵
	Küf	5	2	10 ³	10 ⁴
15.11. Zeytin	Küf	5	2	10 ³	10 ⁴
15.12. Ekmek mayası (yaş ve kuru)	Sünme (rop) sporu ⁽³⁾	5	3	95	210
15.13. Sürülebilir yağlar, margarin ve yoğun yağlar	AKS ⁽²⁾	5	2	10 ³	10 ⁴
	Koliform bakteriler	5	2	10 ¹	10 ²

TÜRK GIDA KODEKSİ MİKROBİYOLOJİK KRİTERLER TEBLİĞİ

	Maya ve küf	5	2	10 ¹	10 ²
--	-------------	---	---	-----------------	-----------------

- (¹) : Aksi belirtilmedikçe limit kob/g-mL olarak değerlendirilir. kob: Koloni oluşturan birim (katı besiyerinde)
- (²) : AKS: Aerobik koloni sayısı
- (³) : En Muhtemel Sayı (EMS) Yöntemi
- (⁴) : Koagülaz pozitif stafilocoklar

EK-2
Patojen Mikroorganizmaların Limitleri

Mikroorganizmalar	Gıda	Numune alma planı		Limitler	
		n	c	m	M
<i>Salmonella</i> spp.	Tüketime hazır	5	0	0/25 g-mL	
<i>L. monocytogenes</i>	Tüketime hazır	5	0	0/25 g-mL	
Termotolerant <i>Campylobacter</i> spp.	Tüketime hazır	5	0	0/25 g-mL	
<i>E. coli</i> O157:H7	Tüketime hazır	5	0	0/25 g-mL	
(Değişik:RG-8/1/2010-27456) Koagülaz pozitif <i>stafilokok</i>	Tüketime hazır olmayan	5	2	10 ³	10 ⁴
	Tüketime hazır	5	2	10 ²	10 ³
<i>B. cereus</i>	Tüketime hazır olmayan	5	2	10 ³	10 ⁴
	Tüketime hazır	5	2	10 ²	10 ³
<i>C. perfringens</i>	Tüketime hazır olmayan	5	2	10 ³	10 ⁴
	Tüketime hazır	5	2	10 ²	10 ³