

## **MİKROBİYOLOJİK KRİTERLER TEBLİĞİ**

**Yetki Kanunu:** Türk Gıda Kodeksi

**Yayımlandığı R.Gazete :** 06.02.2009-27133

**Tebliğ No:** 2009/6

**Mikrobiyolojik Kriterler Tebliğinde Değişiklik Yapılması  
Hakkında Tebliğ**

**Yayımlandığı R.Gazete :** 08.01.2010-27456

**Tebliğ No:** 2009/68

**Mikrobiyolojik Kriterler Tebliğinde Değişiklik Yapılması  
Hakkında Tebliğ**

**Yayımlandığı R.Gazete:** 07.05.2010- 27574

**Tebliğ No:** 2010/16

### **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;

- a) Bakanlık: Tarım ve Köyişleri Bakanlığını,
- b) Mikroorganizma: Bakteri, virüs, maya, küf, alg, parazitik protozoan, mikroskobik parazitik helmintler ve bunların toksinleri ve metabolitlerini,
- c) 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,

ç) Parti: Aynı koşullarda ve zamanda üretilen, ambalajı, ambalaj büyüklüğü, sınıfı, tipi, çeşidi ve boyu aynı olan ürün örnekleri veya ambalajları topluluğunu,

d) 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,

e) 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,

f) Numune alma planında;

1) n: Partiden bağımsız ve rasgele seçilen numune sayısını,

2) c: m ve M arasında olmasına izin verilen maksimum numune sayısını (M değeri taşıyabilecek en fazla numune sayısını),

3) m: (n-c) sayıdaki numunede bulunabilecek en fazla mikrobiyolojik değeri,

4) M: c sayıdaki numunenin bu değeri aşması halinde uygunsuz olup kabul edilemez olduğunu gösteren mikroorganizma sayısını,

g) Ticari steril: Asitli gıdalarda 30 °C'da 10 gün, orta ve düşük asitli gıdalarda 55 °C'da 5-7 gün ve 35 °C'da 10 gün yapılan inkübasyon sonrası; sızıntı ve bombaj görülmeyen, renkte ve kokuda orijinale göre değişiklik göstermeyen ve inkübasyon öncesi ve sonrasında ölçülen pH değerleri arasındaki farkın 0,5'ten fazla olmadığı gıda maddesini,

ğ) Sterilite kontrolü: 30 °C'da 15 günlük ve 55 °C'da 7 günlük inkübasyondan sonra gıda maddelerinde mikrobiyolojik üreme olmamasını garanti eden işlemi,

ifade eder.

#### **Genel hükümler**

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

(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) EK-1'de yer alan veya almayan tüm gıda maddeleri için, asgari teknik, hijyenik ve güvenlik şartlarının uygun bulunmaması veya şüph 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**

#### **Mikrobiyolojik Kriterler**

	Gıda	Mikroorganizmalar	Numune alma planı		Limitler <sup>(1)</sup>	
			n	c	m	M
	<b>1. Süt, süt ürünleri ve süt bazlı ürünler</b>					
	<b>1.1. İçme sütü</b>					
	1.1.1. Pastörize süt	TAMB <sup>(2)</sup>	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
		<i>E. coli</i> <sup>(3)</sup>	5	0	<0,3	
	1.1.2. UHT süt (meyveli, aromalı vb. dâhil)	Sterilite kontrolü	5	0	Madde 4-(ğ)	

<b>1.2. Fermente süt ürünleri</b>					
1.2.1. Kefir	Koliform bakteriler ( <sup>3</sup> )	5	2	9	95
	Kf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>E. coli</i> ( <sup>3</sup> )	5	0	<3	
1.2.2. Yoğurt, meyveli vb. yoğurtlar, ayran ve diğer fermente süt rnleri	Koliform bakteriler ( <sup>3</sup> )	5	2	9	95
	Maya (probiyotik kullanılanlar hariç)	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Kf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>E. coli</i> ( <sup>3</sup> )	5	0	<3	
<b>1.3. Krema ve ürünleri</b>					
1.3.1. Krema (pastrize)	Maya ve kf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>E. coli</i> ( <sup>3</sup> )	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 srlebilir st rnleri ve sadeyağ	<i>E. coli</i> ( <sup>3</sup> )	5	0	<3	
	Maya ve kf	5	2 ±	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
1.3.3. Kaymak	Koliform bakteriler ( <sup>3</sup> )	5	2	9	95
	Maya ve kf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>S. aureus</i> ( <sup>4</sup> )	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
1.4. Sttozu ve krema tozu, dondurma için toz karışımlar, peyniraltı suyu tozu, yayıkaltı suyu tozu ve süt bazlı	Maya ve kf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Enterobacteriaceae	5	0	<10 <sup>1</sup>	

	toz ürünler, kazein ve kazeinat	<i>S. aureus</i> <sup>(4)</sup>	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
		<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)		Maya ve küf (küfle olgunlaştırılanlar hariç)	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
		<i>S. aureus</i> <sup>(4)</sup>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
		<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		TAMB <sup>(2)</sup>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
		Maya ve küf	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
		Koliform bakteriler <sup>(3)</sup>	5	0	<3	
		<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
1.7. Koyulaştırılmış süt		TAMB <sup>(2)</sup>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
		<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> <sup>(3)</sup>	5	0	<3	
		<i>S. aureus</i> <sup>(4)</sup>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
		<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 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
		<i>S. aureus</i> <sup>(4)</sup>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
		<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
3. Et ve et ürünleri						

<b>3.1. Karkas, parça etler, kıyım ve sakatat</b>					
3.1.1. Kasaplık hayvanların karkası, çiğ kırmızı et ve kıyım, kanatlı karkası ve çiğ kanatlı eti (soğutulmuş, dondurulmuş) ve dondurulmuş hindi kıyım	TAMB <sup>(2)</sup>	5	2	10 <sup>5</sup>	10 <sup>6</sup>
	<i>S. aureus</i> <sup>(4)</sup>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<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	
3.1.2. Sakatat	<i>C. perfringens</i>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	<i>E. coli</i> O157:H7	5	0	0/25 g-mL	
<b>3.2. Hazırlanmış et karışımları</b>					
3.2.1. Hazırlanmış kırmızı et karışımları ve hazırlanmış kanatlı eti karışımları (soğutulmuş, dondurulmuş)	TAMB <sup>(2)</sup>	5	2	10 <sup>5</sup>	10 <sup>6</sup>
	<i>S. aureus</i> <sup>(4)</sup>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>C. perfringens</i>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<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	
<b>3.3. Et ürünleri</b>					
<b>3.3.1. Isıl işlem görmemiş et ürünleri</b>					
3.3.1.1. Kürlenmiş ve kurutulmuş (pastırma, vb.)	Maya ve küf	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
	<i>S. aureus</i> <sup>(4)</sup>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Sülfid indirgeyen <i>Clostridium</i> spp.	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	

3.3.1.2. Fermente (sucuk vb.)	Küf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>S. aureus</i> (4)	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<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 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>S. aureus</i> (4)	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>C. perfringens</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<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. Konserve et ve ürünleri	Ticari steril	5	0	Madde 4-(g)	
<b>3.4. Hayvansal Diğer Ürünler</b>					
3.4.1. Jelatin ve kollajen	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
<b>4. Et suyu tabletleri, tozları, kuru formdaki çorbalar, çeşniler, krem şanti, soslar gibi toz ve tablet formdaki diğer gıda karışımları</b>					
4.1. Doğrudan tüketime sunulan çözünen toz karışımlar	Enterobacteriaceae	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Maya ve küf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>S. aureus</i> (4)	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>B. cereus</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>C. perfringens</i> (sadece et içerenlerde)	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	



4.2. Pişirildikten sonra tüketime sunulan çözünen toz karışımlar	Koliform bakteriler	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>S. aureus</i> <sup>(4)</sup>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>B. cereus</i>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>C. perfringens</i> (sadece et içerenlerde)	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
<b>5. Hububat ve fırıncılık ürünleri</b>					
5.1. Tahıl unları, soya unu ve diğer unlar (patates unları dâhil)	Koliform bakteri	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Küf	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
5.2. Ekmek ve ekmek çeşitleri, pide, bazlama, simit, lavaş, poğaç vb.	Sünme (rop) sporu <sup>(3)</sup>	5	2	4,5x10 <sup>3</sup>	1,1x10 <sup>4</sup>
	Maya ve küf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i> spp. (sadece yumurta içerenlerde)	5	0	0/25 g-mL	
5.3. Yufka, kadayıf vb.	Koliform bakteri	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Küf	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
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	TAMB <sup>(2)</sup>	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	Koliform bakteri	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Maya ve küf	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
5.5. Makarna, erişte vb. makarnacılık ürünleri	TAMB <sup>(2)</sup>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Maya ve küf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i> spp. (sadece yumurta içerenlerde)	5	0	0/25 g-mL	
5.6. Et, sebze ve diğer dolgu maddeleri ile doldurulmuş makarna, mantı benzeri ürünler (çiğ, dondurulmuş)	<i>S. aureus</i> <sup>(4)</sup>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>C. perfringens</i> (sadece et içerenlerde)	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
5.7. Et, sebze ve diğer dolgu	<i>S. aureus</i> <sup>(4)</sup>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>

	maddeleri ile doldurulmuş makarna, mantı benzeri ürünler (fırınlanmış)	<i>C. perfringens</i> (sadece et içerenlerde)	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
		<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
	5.8. Pizza, hamur ve hamur bazlı ürünler (dondurulmuş, pişime hazır)	Maya ve küf	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
		<i>S. aureus</i> <sup>(4)</sup>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
		<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
		<i>L. monocytogenes</i>	5	0	0/25 g-mL	
	<b>5.9. Hafif fırıncılık ürünleri</b>					
	5.9.1. Sade kek, sade bisküvi, sade krakerler vb.	Koliform bakteriler	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
		Maya ve küf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	5.9.2. Kaplamalı, dolgulu ve/veya çeşnili bisküviler, kekler ve krakerler	Koliform bakteriler	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
		Maya ve küf	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
		<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 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
		<i>S. aureus</i> <sup>(4)</sup>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
		<i>E. coli</i> <sup>(3)</sup>	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 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
		Maya ve küf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	5.11. Nişasta	TAMB <sup>(2)</sup>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<b>6. Meyve ve sebzeler ile işlenmiş ürünleri</b>					
	6.1. Yıkanmış, doğrama ve paketleme	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	

işleminden geçmiş, ayrı ayrı veya karıştırılmış çiğ sebzeler ile dondurulmuş veya kurutulmuş sebzeler	<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 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
6.3. Reçel, marmelat ve püreler	Maya ve küf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
6.4. Konserve meyve ve sebzeler	Ticari steril	5	0	Madde 4-(g)	
<b>7. Baharat</b>					
7.1. Baharat, bitki ve/veya bunların karışımları (toz, macun formları, karışımları vb.)	Enterobacteriaceae	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Maya ve küf	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	<i>S. aureus</i> ( <sup>4</sup> )	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>B. cereus</i>	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
<b>8. Meyve suları, alkolsüz içecekler ve benzerleri</b>					
8.1. Pastörize meyve ve sebze suları, bunların karışımları (nektarlar, püreler, konsantreler vb. ürünler dâhil) ve aromalı, meyveli vb. içecekler 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 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
	Maya ve küf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
<b>9. Alkollü içkiler</b>					

9.1. Meyve şarapları	<i>E. coli</i> O157:H7	5	0	0/25 g-mL	
<b>10. Kahve ve çay</b>					
10.1. Çay (yeşil, siyah), bitki ve meyve çayları ve bunların karışımları (süzen poşet çaylar dâhil)	Koliform bakteriler	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	Maya ve küf	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
10.2. Kavrulmuş kahve çekirdeği, kavrulmuş öğütülmüş kahve, kahve ekstraktı ve aromalize kahve bileşeni içeren tüketime hazır kahve	Koliform bakteriler	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
	Maya ve küf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
<b>11. Kakao ve kakao ürünleri, çikolata ve çikolata ürünleri</b>					
11.1. Kakao ve kakao ürünleri	TAMB (2)	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	Koliform bakteriler	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
	Maya ve küf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
11.2. Çikolata ve çikolata ürünleri	TAMB (2)	5	3	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	Koliform bakteriler	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
	Maya ve küf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
<b>12. Şekerli ürünler</b>					
12.1. Helva, pekmez, lokum, baklava ve diğer şerbetli tatlılar, ezme, cezerye, fındık ve fıstık ezmeleri, şekerlemeler vb.	Maya ve küf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>E. coli</i>	5	0	<10 <sup>1</sup>	
12.2. Nişasta bazlı şekerler/şuruplar ve tüketime hazır diğer tatlı soslar	Maya ve küf	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>

<b>13. Hazır yemekler</b>					
13.1. Tüketime hazır (pişirilmiş) her türlü et ve sebze yemeği vb.	<i>E. coli</i>	5	0	<10 <sup>1</sup>	
	<i>S. aureus</i> (4)	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>B. cereus</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<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 <sup>1</sup>	10 <sup>1</sup>
	<i>S. aureus</i> (4)	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<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 <sup>1</sup>	
	<i>B. cereus</i>	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<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 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>S. aureus</i> (4)	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<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)	
<b>14. Özel beslenme amaçlı gıdalar</b>					
14.1. Bebek formülleri ve devam formülleri (özel tıbbi amaçlı diyet gıdalar dahil)	TAMB (2)	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
	<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)	TAMB (2)	5	2	5x10 <sup>2</sup>	5x10 <sup>3</sup>
	Enterobacteriaceae	5	0	<10 <sup>1</sup>	
	<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)	
<b>15. Diğer gıdalar</b>					
15.1. Tuz	Koliform bakteriler	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
15.2. Soya sütü ve soyalı ürünler	<i>E. coli</i>	5	2	<1	10 <sup>1</sup>
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
15.3. Soya sütü (toz formda)	Koliform bakteriler	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
15.4. Mayonez ve mayonez içeren salata sosları	Koliform bakteriler	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
15.5. Salata ve yemek sosları, domates bazı soslar (ketçap, soya sosu, hardal, nar ekşisi vb dâhil)	Maya ve küf	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
15.6. Tereyağı hariç hayvansal yağlar	TAMB (2)	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
15.7. Süt esaslı olmayan yenilebilir buzlar (meyveli buz, sorbe ve diğerleri)	Enterobacteriaceae	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
	<i>Salmonella</i> spp.	5	0	0/25 g-mL	
15.8. Kahve beyazlatıcısı	TAMB (2)	5	2	10 <sup>1</sup>	10 <sup>2</sup>
	<i>E. coli</i>	5	0	<10 <sup>1</sup>	
15.9. Gıda takviyeleri (probiyotik içerenler hariç)	TAMB (2)	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
15.10. Kuruyemiş	TAMB (2)	5	2	10 <sup>4</sup>	10 <sup>5</sup>
	Küf	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>

15.11. Zeytin	Küf	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
---------------	-----	---	---	-----------------	-----------------

(<sup>1</sup>) : Aksi belirtilmedikçe limit kob/g-mL olarak değerlendirilir. kob: Koloni oluşturan birim (katı besiyerinde)

(<sup>2</sup>) : TAMB: Toplam aerobik mezofilik koloni sayısı

(<sup>3</sup>) : En Muhtemel Sayı (EMS) Yöntemi

(<sup>4</sup>) : Koagülaz pozitif stafilkoklar

## 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	
<i>S. aureus</i>	Tüketime hazır olmayan	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Tüketime hazır	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
<i>B. cereus</i>	Tüketime hazır olmayan	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Tüketime hazır	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>
<i>C. perfringens</i>	Tüketime hazır	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>

	olmayan				
	Tüketime hazır	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>

Resmi Gazete: 08.01.2010-47456

## **TÜRK GIDA KODEKSİ MİKROBİYOLOJİK KRİTERLER TEBLİĞİNDE DEĞİŞİKLİK YAPILMASI HAKKINDA TEBLİĞ (TEBLİĞ NO: 2009/68)**

**MADDE 1** – 6/2/2009 tarihli ve 27133 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Türk Gıda Kodeksi – Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği’nin 4 üncü maddesinin 1 inci fıkrasının (g) bendinde yer alan Ticari steril ve (ğ) bendinde yer alan Sterilite kontrolü tanımı aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“g) 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,

ğ) 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 işlemi,”

**MADDE 2** – Aynı Tebliğin 5 inci maddesinin 4 üncü fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“(4) 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.”

**MADDE 3** – Aynı Tebliğin EK-1’i aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

EK-1 için tıklayınız.

**MADDE 4** – (1) Aynı Tebliğin EK-2’sinde yer alan *S. aureus* ait satır aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

”

Koagülaz pozitif stafilokok	Tüketime hazır olmayan	5	2	10 <sup>3</sup>	10 <sup>4</sup>
	Tüketime hazır	5	2	10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>

”

**MADDE 5** – (1) Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**MADDE 6** – (1) Bu Tebliğ hükümlerini Tarım ve Köyşleri Bakanı yürütür.

Resmi Gazete:07.05.2010-27574

## **TÜRK GIDA KODEKSİ MİKROBİYOLOJİK KRİTERLER TEBLİĞİNDE DEĞİŞİKLİK YAPILMASI HAKKINDA TEBLİĞ (TEBLİĞ NO: 2010/16)**

**MADDE 1** – 6/2/2009 tarihli ve 27133 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Türk Gıda Kodeksi-Mikrobiyolojik Kriterler Tebliği'nin 5 inci maddesinin 6 ncı fıkrası yürürlükten kaldırılmıştır.

**MADDE 2** – Aynı Tebliğin EK-1'inde yer alan (2) nolu dip notu aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“AKS: Toplam aerobik mezofilik koloni sayısı”

**MADDE 3** – Aynı Tebliğin EK-1'inde yer alan 15.9 uncu maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

”

15.9. Gıda takviyeleri	E.coli	5	0	<10 <sup>1</sup>
------------------------	--------	---	---	------------------

”

**MADDE 4** – Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**MADDE 5** – Bu Tebliğ hükümlerini Tarım ve Köyişleri Bakanı yürütür.