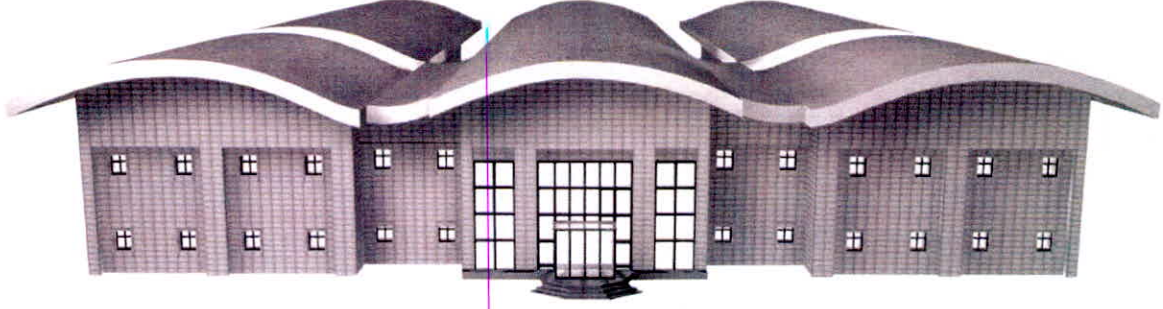




T.C.  
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI  
Ulusal Gıda Referans Laboratuvar Müdürlüğü



# YETERLİLİK TESTİ SONUÇ RAPORU

Bebek Mamasında  
*Listeria monocytogenes*  
Aranması

UGRL YT Raporu-MKB037-Revizyon(1)  
Haziran- 2022

**GENEL BİLGİLER**

**YT Çevrim Kodu ve Adı:** MKB037 / Bebek Mamasında *Listeria monocytogenes* Aranması

**Test Materyali Gönderim Tarihi:** 31/05/2022

**Katılımcı Analiz Sonucu Son Bildirim Tarihi:** 10/06/2022

**Rapor Yayın Tarihi:** 20/07/2022

**Raporu Hazırlayan(lar):**

  
Bekir SARIKAYA  
MKB Personeli

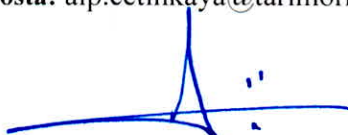
**Çevrim Koordinatörü:**

  
Bekir SARIKAYA  
MKB Personeli

**YT Koordinatörü:**

  
Dr. M. Alp ÇETİNKAYA  
Yeterlilik Testi Bölüm Sorumlusu  
**Tel.:** 0312 327 41 81 /1149 (dahili)  
**e-posta:** alp.cetinkaya@tarimorman.gov.tr

**Raporu Onaylayan:**

  
Berin ŞENÖZ  
MÜDÜR

**YT Düzenleyici:**

ULUSAL GIDA REFERANS LABORATUVAR MÜDÜRLÜĞÜ  
Fatih Sultan Mehmet Bulvarı, No:70, 06170,  
Yenimahalle – ANKARA  
**Tel.:** 0312 327 41 81  
**Faks:** 0312 327 41 56  
**e-posta:** ugrl@tarimorman.gov.tr  
**Web:** http://gidalab.tarimorman.gov.tr/gidareferans

## İÇİNDEKİLER

<b>ÖZET</b> .....	4
<b>1. GİRİŞ</b> .....	4
<b>2. GİZLİLİK</b> .....	4
<b>3. TEST MATERYALİ</b> .....	5
3.1. YT MATERYALİ BİLGİLERİ .....	5
3.2. MİKROORGANİZMANIN KARAKTERİSTİK ÖZELLİKLERİ .....	8
3.3. DAĞITIM .....	9
<b>4. SONUÇLAR</b> .....	9
<b>5. SONUÇLARIN İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRMESİ</b> .....	12
<b>6. ANALİZ BİLGİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ</b> .....	12
<b>7. GÖZLEMLER</b> .....	12
<b>8. REFERANSLAR</b> .....	14

## TABLolar

Tablo 1. Yeterlilik Testi Sonuçları Özeti .....	4
Tablo 2. YT Materyali Analizi Beklenen Sonuçlar .....	6
Tablo 3. Yeterlilik Testine Ait Sonuçlar ve Değerlendirme .....	9
Tablo 4. Katılımcı Analiz Metodu Bilgileri .....	12



## ÖZET

Tablo 1. Yeterlilik Testi Sonuçları Özeti

	Beklenen Sonuç			Toplam Grup Katılımcısı	Uygun Sonuç Sayısı
	A	B	C		
Grup 1	(+)	(-)	(+)	32	31
Grup 2	(+)	(+)	(-)	31	31
Grup 3	(-)	(+)	(+)	31	28
TOPLAM				94	90

Elektronik posta sisteminden kaynaklı oluşan sorun sebebiyle bir katılımcının sonucu tarafımıza ulaşmadığı için değerlendirmeye alınamamıştır. Katılımcının sonucu değerlendirmeye alınarak rapor revize edilmiştir. Önceki rapor geçersizdir.

### 1. GİRİŞ

Yeterlilik testleri “TS EN ISO/IEC 17043 Uygunluk Değerlendirmesi-Yeterlilik Deneyi İçin Genel Şartlar” standardında laboratuvarlar arası karşılaştırma yoluyla önceden ortaya konmuş ölçütlere göre katılımcının performansının değerlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Yeterlilik testleri, katılımcı laboratuvarların yetkinliğinin bağımsız bir şekilde değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Geçerliliği sağlanmış metodlarla ve iç kalite kontrol unsurları ile birlikte kullandıklarında yeterlilik testleri laboratuvar kalite güvencesinin vazgeçilmez bir unsurudur.

Yeterlilik testi sonuçları, bir dış kalite kontrol aracı olarak laboratuvarların deney sonuçlarının kalitesinin güvencesinin teminine olanak sağlarken; rutin analizlerin tarafsız olarak değerlendirilmesini ve çalışmaların teknik gelişimini teşvik eder, geri bildirimlerin elde edilmesine imkan tanır.

UGRL “Ulusal Gıda Referans Laboratuvar Müdürlüğü Kuruluş ve Görev Esaslarına Dair Yönetmelik”i Laboratuvarın oluşumu ve faaliyet alanları başlıklı 5’inci madde 2’inci fıkra b bendi hükmüne dayanarak laboratuvarlar arası karşılaştırma/yeterlilik testleri düzenler.

“Gıda Kontrol Laboratuvarlarının Kuruluş, Görev, Yetki ve Sorumlulukları ile Çalışma Usul ve Esaslarının Belirlenmesine Dair Yönetmelik” in kontroller başlıklı 19’ uncu maddesi 1’ inci fıkrası hükmü gereği laboratuvarların yeterlilik testlerine katılımı zorunlu kılınmıştır.

UGRL tarafından düzenlenen yeterlilik testlerinin hiçbir aşamasında taşeron kullanılmamaktadır.

### 2. GİZLİLİK

Gizlilik ilkesi doğrultusunda katılımcılar ve sonuçları ile ilgili bilgiler hiçbir koşul altında üçüncü taraflarla paylaşılmamaktadır.

Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından yeterlilik test çevrimine katılımı zorunlu tutulan katılımcılara ait sonuçlar Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü'ne gizli olarak bildirilmektedir.

### 3. TEST MATERYALİ

#### 3.1. YT MATERYALİ BİLGİLERİ

<b>YT Materyali Tipi (Matriks)</b>	MKB037 çevriminde, matriks olarak kullanılan bebek maması numuneleri aseptik koşullar altında hazırlanmıştır. Analizde kullanılan matrikse ait Mikrobiyolojik Analiz Sonuçları: <i>Listeria monocytogenes</i> Analizi: Tespit edilemedi /25 g <i>L.innocua</i> Analizi :Tespit edilmedi/25g
<b>YT Materyaline Eklenen Mikroorganizmalar</b>	<i>Listeria monocytogenes</i> (ATCC 13932) <i>L.innocua</i> (ATCC 33090)
<b>YT Materyali Hazırlanması</b>	YT materyali olarak kullanılan bebek maması numunesi; içerisine aseptik koşullarda <i>Listeria monocytogenes</i> (ATCC 13932) ve <i>L.innocua</i> (ATCC 33090)katılarak hazırlanmıştır.
<b>YT Materyali Homojenizasyon Analizi</b>	Rastgele örneklem ile seçilen 2 grup numune VIDAS LMX ve ISO 11290-1 ile tek uzman tarafından analize alınmıştır. Analize alınan numunelerin tamamının (% 100) homojen olduğu tespit edilmiştir.
<b>YT Materyali Stabilizasyon Analizi</b>	Hazırlanan <i>Listeria monocytogenes</i> (ATCC 13932) ve <i>L.innocua</i> (ATCC 33090) 15 gün boyunca belirli aralıklar ile stabilite yönünden takip edilmiştir. Numuneye eklenen mikroorganizma; sevkiyattan bir gün önce, üç gün önce ve 3 gün sonra analiz edilmiştir. Hazırlanan test materyallerinin tamamının stabil olduğu ve numuneye bulaştırmayı takiben varlığını analiz süresince koruduğu tespit edilmiştir.



Tablo 2. YT Materyali Analizi Beklenen Sonuçlar

Katılımcı Kodu	TEST MATERYALİ KODU		
	MKB037/A	MKB037/B	MKB037/C
3701	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3702	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3703	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3704	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3705	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3706	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3707	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3708	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3709	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3710	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3711	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3712	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3713	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3714	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3715	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3716	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3717	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3718	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3719	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3720	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3721	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3722	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3723	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3724	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3725	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3726	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3727	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3728	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3729	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3730	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3731	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3732	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi
3733	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3734	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3735	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3736	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi

Katılımcı Kodu	TEST MATERYALİ KODU		
	MKB037/A	MKB037/B	MKB037/C
3737	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3738	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3739	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3740	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3741	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3742	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3743	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3744	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3745	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3746	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3747	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3748	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3749	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3750	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3751	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3752	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3753	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3754	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3755	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3756	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3757	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3758	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3759	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3760	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3761	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3762	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3763	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi
3764	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3765	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3766	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3767	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3768	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3769	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3770	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3771	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3772	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3773	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3774	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3775	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi



Katılımcı Kodu	TEST MATERYALİ KODU		
	MKB037/A	MKB037/B	MKB037/C
3776	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3777	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3778	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3779	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3780	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3781	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3782	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3783	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3784	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3785	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3786	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3787	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3788	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3789	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3790	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3791	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3792	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3793	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi
3794	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi

### 3.2. MİKROORGANİZMANIN KARAKTERİSTİK ÖZELLİKLERİ

#### A) MKB037 *Listeria monocytogenes* Pozitif Test Materyali

Bebek mamasından hazırlanan YT materyali 25 g olacak şekilde steril numune kaplarına dağıtılmıştır. Bu kaplar *Listeria monocytogenes* (ATCC 13932) suşu ile kontamine edilmiştir. Numunelerin homojenizasyon analizi için; *Listeria monocytogenes* (ATCC 13932) ile kontamine edilen numunelerden seçilerek, VIDAS LMX ile analizi yapılmıştır. Seçilen numunelerin tamamının yeterlilik testinin konusunu oluşturan bakteriyi içerdiği tespit edilmiştir. Doğrulamak için ISO 11290-1 yöntemi kullanılmıştır.



### B) MKB037 *L.innocua* Negatif Test Materyali

Bebek mamasından hazırlanan YT materyali 25 g olacak şekilde steril numune kaplarına dağıtılmıştır. Bu kaplar *Listeria innocua* (ATCC 33090) suşu ile kontamine edilmiştir. Numunelerin homojenizasyon analizi için; *Listeri innocua* (ATCC 33090) ile kontamine edilen numunelerden seçilerek, VIDAS LMX ile analizi yapılmıştır. Seçilen numunelerin tamamının yeterlilik testinin konusunu oluşturan bakteriyi içermediği tespit edilmiştir. Doğrulamak için ISO 6579-1 yöntemi kullanılmıştır.

### 3.3. DAĞITIM

MKB037 çevrimi kapsamında 94 adet katılımcı laboratuvara yeterlilik test materyali gönderilmiştir.

## 4. SONUÇLAR

94 YT katılımcısı laboratuvara gönderilen, toplam 3 adet numunedan oluşan, yeterlilik testine ait sonuçlar ve değerlendirme aşağıda **Tablo 3**'de verilmiştir.

**Tablo 3. Yeterlilik Testine Ait Sonuçlar ve Değerlendirme**

Katılımcı Kodu	TEST MATERYALİ KODU			Değerlendirme
	MKB037/A	MKB037/B	MKB037/C	
3701	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3702	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3703	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3704	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3705	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3706	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3707	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edilemedi	<b>UYGUN DEĞİL</b>
3708	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3709	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3710	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3711	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3712	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3713	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3714	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3715	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN

Katılımcı Kodu	TEST MATERYALİ KODU			Değerlendirme
	MKB037/A	MKB037/B	MKB037/C	
3716	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3717	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3718	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3719	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3720	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3721	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3722	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3723	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3724	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3725	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3726	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3727	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3728	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3729	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3730	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3731	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3732	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	UYGUN
3733	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3734	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3735	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3736	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3737	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3738	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3739	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3740	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3741	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3742	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3743	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3744	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3745	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3746	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3747	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3748	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3749	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3750	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3751	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3752	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3753	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3754	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3755	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN



UGRL YT Raporu-MKB037  
Revizyon(1)

Katılımcı Kodu	TEST MATERYALİ KODU			Değerlendirme
	MKB037/A	MKB037/B	MKB037/C	
3756	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3757	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3758	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3759	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3760	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3761	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3762	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3763	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	UYGUN
3764	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3765	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3766	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3767	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3768	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3769	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3770	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3771	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3772	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3773	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3774	Tespit Edildi	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	<b>UYGUN DEĞİL</b>
3775	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3776	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3777	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3778	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3779	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3780	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3781	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3782	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3783	Tespit Edilemedi	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	<b>UYGUN DEĞİL</b>
3784	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3785	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3786	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3787	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3788	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3789	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3790	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3791	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3792	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN
3793	Tespit Edildi	Tespit Edilemedi	Tespit Edilemedi	<b>UYGUN DEĞİL</b>
3794	Tespit Edilemedi	Tespit Edildi	Tespit Edildi	UYGUN



## 5. SONUÇLARIN İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRMESİ

MKB037 Bebek Mamasında *Listeria monocytogenes* Aranması YT çevrimine 94 adet laboratuvar katılım sağlamış olup; katılımcıların 90'ı "Uygun" olarak değerlendirilmiştir. MKB037 Bebek Mamasında *Listeria monocytogenes* Aranması YT çevriminin genel başarı oranı % 95 olarak tespit edilmiştir.

## 6. ANALİZ BİLGİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

'YETERLİLİK TESTİ ANALİZ SONUÇ BİLDİRİM FORMU' ile birlikte doldurulması istenen analiz bilgileri katılımcıların tamam tarafından doldurularak gönderilmiştir. Katılımcıların beyanları doğrultusunda bilgiler özetlenerek Tablo 4'de sunulmaktadır.

Katılımcılardan 84'ü bu analizde akredite olduğunu; 9'u akredite olmadığını bildirmiştir.

Tablo 4. Katılımcı Analiz Metodu Bilgileri

Analiz Metotları	Katılımcı Laboratuvar Sayısı
ISO 11290-1	71
VIDAS	13
Afnor BRD 07/04-9998 Rapid <i>L.mono</i>	4
AOAC 2013.11	1
MDS	2
AOAC 2014:12 Dupont Box System	1
PCR/Bio-Rad IQ Check <i>L.mono</i> II Kit	1
3M	1

## 7. GÖZLEMLER

### UYGUN OLMAYAN ANALİZ SONUÇLARININ OLASI NEDENLERİ

#### 1. YETERLİLİK TEST MATERYALİ

##### a. Yeterlilik Test Materyalinin kontrolünün yapılmaması:

Teslim alınan test materyalinde ve/veya ambalajında hasar tespitinin (dağıtım esnasında olası dökülme, kırılma, bulaşma vb. durumlar için) yapılması gerekmektedir.

##### b. Yeterlilik Test Materyalinin Teslim Edilmemesi:

1-4 gün içinde kargonun teslim edilmesi gerekmektedir.

##### c. "Sorun Bildirim Formu" nun iletilmemesi:

Katılımcı laboratuvarların a ve b maddelerindeki olumsuzlukların tespiti halinde Web: <http://gidalab.tarimorman.gov.tr/gidareferans> adresinde yer alan “Sorun Bildirim Formu”nu gerekçeleriyle birlikte doldurularak geri bildirim yapmaları gerekmektedir.

## 2. NUMUNE HAZIRLAMA

### a. Hazırlama talimatına uyulmaması:

YT materyalleri ISO 22117 kapsamında tanımlanmış, özel koşullarda hazırlanmıştır. Her YT materyali için hazırlama talimatının uygulanması gerekmektedir.

### b. Etiket bilgilerinin karıştırılması:

Analiz sırasında etiket bilgilerinin hatalı olarak kodlanması sonuçların yanlış bildirilmesine neden olabilir.

### c. Çapraz bulaşma:

Her üç YT materyalinin ayrı çalışılması olası kontaminasyonu önler.

## 3. MATERYALLER

Kimyasal, ayıraç, kit gibi analizi doğrudan etkileyen malzemelerin son kullanım tarihleri sonuçları doğrudan etkilemektedir.

## 4. EKİPMAN

Analizi yaparken kullanılan pipet, pH metre, santrifüj gibi cihazların kalibrasyonları ve performans kontrolleri sonuçları doğrudan etkilemektedir.

## 5. METOT

### a. Metot talimatlarına uyulmaması:

Kullanılan metodun aşamalarına tam olarak uyulmaması yanlış sonuçlara neden olabilmektedir.

### b. Güncel olmayan veya geçerliliği olmayan eski metot kullanımı:

Kullanılan metotların güncel ve geçerli olması önemlidir.

### c. Laboratuvar validasyon ve verifikasyonlarının tamamlanmamış olması:

Analiz metodunun farklı gıda matrislerinde validasyon ve verifikasyon çalışmalarının tamamlanmamış olması, olası hatalar için önem teşkil etmektedir.

## 6. UYGULAMA

Analiz metodunun her basamağının titizlikle uygulanması gerekmektedir.

## 7. PERSONEL YETERLİLİĞİ

Personelin eğitimi, ve yetkilendirilmesinde meydana gelen eksiklikler sonuçları doğrudan etkilemektedir.

## 8. REFERANSLAR

1. Yeterlilik testleri "TS EN ISO/IEC 17043 Uygunluk Değerlendirmesi-Yeterlilik Deneyi İçin Genel Şartlar.
2. ISO/TS 22117 Microbiology of food and animal feeding stuffs-Specific requirements and guidance for proficiency testing by interlaboratory comparison.
3. TS EN ISO 11290-1 Gıda ve Yem Maddelerinin Mikrobiyolojisi-*Listeria monocytogenes* Aranması ve Sayımı Metodu Bölüm1: Arama Metodu.