

# GIDA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

## YAPILAN ÇALIŞMALAR

### ANALİZLER

1. KİMYASAL ANALİZLER		
1.1 GENEL ANALİZLER		
Analiz kodu	Analiz	Metot
GM1101	Nem tayini	Etüv yöntemi
GM1102	Kül tayini	Fırın yöntemi –kuru yakma
GM1103	Protein tayini	Kjeldahl yöntemi
GM1104	Yağ tayini	Soxhlet ekstraksiyonu
GM1105	Toplam şeker tayini	Lane –Eynon Yöntemi
GM1106	Diyet lifi analizi	Enzimatik-gravimetrik yöntem
GM1107	Tuz tayini	Titrimetrik yöntem
GM1108	C Vitamini analizi	Spektrofotometrik yöntem
GM1109	Asitlik tayini	Titrimetrik yöntem
GM1110	Briks tayini	Refraktometrik yöntem
GM1111	Kırılma indisi	Refraktometrik yöntem
GM1112	Suda çözünen madde tayini	Refraktometrik
GM1113	pH tayini	Potansiyometrik yöntem
GM1114	Su aktivitesi tayini	Fiziksel ölçüm
GM1115	Viskozite tayini	Reometre
GM1116	Yoğunluk tayini	Piknometrik yöntem

GM1117	Protein separasyonu	SDS-PAGE (Elektroforez)
GM1118	Antioksidan aktivitesi tayini	Spektrofotometrik yöntem
GM1119	Fenolik madde analizi	Spektrofotometrik yöntem
GM1120	Toplam fenolik madde miktarı	Folin ciocalteu yöntemi
GM1121	Reogramın belirlenmesi	Vizkozimetre
GM1122	Yoğunluk tayini (Amorf şekilli gıdalar için)	Piknometre
GM1123	Tekstür Analizi	Tekstür Analiz Cihazı ve Başlıkları
<b>1.2 KATKI MADDELERİ VE KONTAMİNANT ANALİZLERİ</b>		
<b>Analiz Kodu</b>	<b>Analiz</b>	<b>Metot</b>
GM1201	Aflatoksin	HPLC
GM1202	SO <sub>2</sub> tayini	Distilasyon yöntemi
GM1203	Okratoksin A	HPLC (AOAC 2003)
GM1204	Patulin	HPLC (Molinie ve ark., 2005)
GM1205	Ergosterol	HPLC
<b>1.3 YAĞ ANALİZLERİ</b>		
<b>Analiz Kodu</b>	<b>Analiz</b>	<b>Metot</b>
GM1301	Erime noktası	Fiziksel ölçüm
GM1302	Kırılma indisi tayini	Refraktometrik metot
GM1303	Pamuk yağı aranması	Gravimetrik yöntem
GM1304	Peroksit sayısı tayini	Titrimetrik yöntem
GM1305	Serbest yağ asidi analizi	Titrimetrik yöntem
GM1306	Susam yağı aranması	Gravimetrik yöntem
GM1307	Yağda iyot sayısı	Titrimetrik yöntem
GM1308	Yağda sabun	Titrimetrik yöntem

GM1309	Yağda sabunlaşma sayısı	Titrimetrik yöntem
GM1310	Yağda sabunlaşmayanlar	Gravimetrik yöntem
GM1311	Yoğunluk tayini	Piknometrik yöntem
<b>1.4 SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ ANALİZLERİ</b>		
<b>Analiz Kodu</b>	<b>Analiz</b>	<b>Metot</b>
GM1401	Peroksidaz	Enzimatik yöntem
GM1403	Soda tayini	Kalitatif ölçüm
GM1404	Yağ tayini (Gerber)	Gerber yöntemi
GM1405	Yağsız kuru madde	Gravimetrik metot
GM1406	Yoğunluk tayini	Laktometre
GM1407	Kazein tayini	Kjeldahl yöntemi
<b>1.5 ET VE ET ÜRÜNLERİ ANALİZLERİ</b>		
<b>Analiz Kodu</b>	<b>Analiz</b>	<b>Metot</b>
GM1501	Nişasta tayini	Titrimetrik yöntem
GM1502	Nitrit/nitrat tayini	Spektrofotometrik yöntem
GM1503	Peroksit sayısı tayini	Titrimetrik yöntem
GM1504	Tiyobarbütirik asit (TBA)	Spektrofotometrik yöntem
GM1505	Toplam uçucu bazik nitrojen (TVB-N)	Spektrofotometrik yöntem
GM1506	Trimetilamin (TMA-N)	Spektrofotometrik yöntem
<b>1.6 MEYVE-SEBZE VE ÜRÜNLERİ ANALİZLERİ</b>		
<b>Analiz Kodu</b>	<b>Analiz</b>	<b>Metot</b>
GM1601	Dolum oranı tayini	Fiziksel ölçüm
GM1602	Etil alkol tayini	Distilasyon yöntemi

GM1603	Formol sayısı tayini	Titrimetrik yöntem
GM1604	Asitte çözünmeyen kül tayini	Gravimetrik metot
GM1605	Hidroksimetil furfural tayini	Spektrofotometrik yöntem
GM1606	Laktik asit tayini	Spektrofotometrik yöntem
GM1607	Salçada likopen tayini	Spektrofotometrik yöntem
GM1608	Sirkede yapaylık tayini	Kolorimetrik yöntem
GM1609	Süzme ağırlığı	Gravimetrik yöntem
GM1610	Toplam sülfid tayini	Distilasyon yöntemi
GM1611	Fenolik madde profili	HPLC yöntemi
GM1612	Toplam fenolik madde	Folin Ciocalteu metodu

#### 1.7 TAHİL VE TAHİL ÜRÜNLERİ

Analiz Kodu	Analiz	Metot
GM1701	Bintane ağırlığı	Gravimetrik yöntem
GM1702	Elek analizi	Elek yöntemi
GM1703	Hektolitre ağırlığı	Gravimetrik yöntem
GM1704	Kırık tane analizi	Fiziksel yöntem
GM1705	Makarna pişme denemesi	Fiziksel yöntem
GM1706	Yabancı madde tayini	Mikroskobik yöntem-Fiziksel yöntem
GM1707	Yaş gluten tayini	Fiziksel yöntem
GM1708	Ekstensograf	TS ISO5530-1
GM1709	Farinograf	TS ISO5530-2

#### 1.8 ŞEKERLİ/ÇİKOLATALI ÜRÜNLER ANALİZLERİ

Analiz Kodu	Analiz	Metot
-------------	--------	-------

GM1801	Diyastaz tayini	Kolorimetrik yöntem
<b>2. MİKROBİYOLOJİK ANALİZLER</b>		
<b>2.1 GENEL MİKROBİYOLOJİK ANALİZLER</b>		
<b>Analiz Kodu</b>	<b>Analiz</b>	<b>Metot</b>
GM2101	Toplam Aerobik Mezofilik Canlı Sayımı	FDA 2002
GM2102	Maya ve Küf Sayımı	FDA 2001
GM2103	Toplam Koliform Sayımı	AOAC 2000
GM2104	Fekal Koliform Sayımı	FDA2002
GM2105	Enterobacteriaceae Sayımı	ISO 7402:1993
GM2106	Mezofilik Sporlu Aerobik Bakteri Sayımı	Dilüsyon yöntemi-dökme plak
GM2107	Termofilik Aerobik Bakteri Sayımı	FDA 2001
GM2108	Termofilik Anerobik Bakteri Sayımı	AOAC 2005
GM2109	Mezofilik Anaerobik Bakteri Sayımı	FDA 2001
GM2110	Psikrotrofik Bakteri Analizi	Harrigan, 1998
<b>2.2 ÖZEL MİKROBİYOLOJİK ANALİZLER</b>		
<b>Analiz Kodu</b>	<b>Analiz</b>	<b>Metot</b>
GM2201	<i>Clostridium perfringens</i> analizi	AOAC 2000 (976,30)
GM2202	Enterokok analizi	Harrigan (1998)
GM2203	<i>Escherichia coli</i> analizi	MUG'lu Besiyerinde Sayım
GM2204	<i>Staphylococcus aureus</i> analizi	AOAC 2000(975.55)
GM2205	<i>Listeria ssp.</i> analizi	FDA, 2003
GM2206	<i>Samonella spp.</i> Analizi	TS EN ISO 6579 Mart 2005
GM2207	<i>Aliyctylobacillus spp.</i> Analizi	AOAC 2000 (976,31)

GM2208	Laktik asit bakteri analizi	Harrigan, 1998
GM2209	Ekmek ve unda rope bakterisi	TS 5000
GM2210	Lipolitik Bakteri Analizi	Anonim, 1997
GM2211	Proteolitik Bakteri Analizi	Anonim 1997
GM2212	16S rDNA esaslı Bakteri Tanımlanması	PCR
GM2213	18S rDNA esaslı Maya Tanımlanması	PCR
GM2214	18S rDNA esaslı Küf Tanımlanması	PCR
GM2215	Bitki Özütlerin Antimikrobiyal Aktivitesi	Kuyu Difüzyon
GM2216	Tekstil Ürünlerinin Antimikrobiyal Aktivitesi	Agar Difüzyon
<b>3. DUYUSAL ANALİZLER</b>		
<b>Analiz Kodu</b>	<b>Analiz</b>	
GM3001	İhtiyaçlara göre tasarlanır.	