GIDA TOKSİKOLOJİSİ – 2015

Doç.Dr. Gül Özhan

Başlıca konular;

Gıda güvenliği
Gıda kontaminantları
Gıda katkı maddeleri
Gıdalardaki doğal toksinler
Gıda ambalaj materyalleri
Diğer…..
Gıda-ilaç etkileşimleri
Risk değerlendirmesi - Riskli gruplar

Gıda güvenliğinin oluşturulmasını olumsuz etkileyen faktörler;

- ✓Nüfusun fazlalığı,
- ✓Sıcak iklim kuşağında yer almamız,
- ✓Özellikle küçük çaplı üretim yapan kayıt ve kontrol dışı gıda işletmelerinin sayısının fazla olması,
- ✓Gıda kontrol hizmetlerinin yetersizliği,
- ✓Etkin denetimin olmaması,
- ✓Denetimde birliğin olmaması,
- ✓Eğitim yetersizliği,
- ✓Toplumdaki riskli sayılabilecek gıda tüketim alışkanlıkları,
- ✓Toplumun ekonomik ve sosyal yapısı….

Gıda güvenliğinde önde gelen uluslararası yapılanmalar;

FAO/WHO Kodeks Alimentarius Komisyonu (CAC)
http://www.codexalimentarius.net

Gıda katkıları FAO/WHO Ortak Uzmanlar Komitesi (JECFA)
http://www.fao.org/food/food-safety-quality/scientific-advice/jecfa/en/

Pestisit FAO/WHO Ortak toplantısı (JMPR)
http://www.who.int/foodsafety/chem/en/

Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA)
http://www.efsa.europa.eu

Birleşik Devletler Gıda ve İlaç Dairesi (FDA)
http://www.fda.gov/Food/default.htm

CODEX ALIMENTARIUS
International Food Standards

World Health Organization

Food and Agriculture Organization of the United Nations

Google™ Custom Search

Home
About Codex
Members & Observers
Committees & Task Forces
Meetings & Reports
Circular letters
Information Documents
Standards
- List of standards
- GSFA online (food additives)
- Veterinary Drugs MRLs
- Pesticide MRLs
- Thematic compilations

FAO/WHO Trust Fund
Procedures & Strategies
Scientific basis for Codex
Contact & Links
Login/Dashboard

Codex Standards

All Codex texts are publicly available from this website:



All standards, guidelines, codes of practice and advisory texts that compose the Alimentarius are available from the List of standards.



The numerical Codex standards for food additives, veterinary drugs maximum residue levels and pesticide maximum residue levels, can also be accessed via databases that facilitate their use.



Thematic compilations of Codex texts can be downloaded or ordered here.

The availability of Codex texts on this website, for type of text and for language, is automatically updated in the table below:

show % / values

Type of Text	EN	FR	ES	AR	ZH	RU
Codes of practice	51	49	49	19	16	22
Guidelines	73	67	67	20	41	18
Misc	4	3	3	1	0	1
MRLs	1	1	1	1	1	1
Standards	212	193	199	86	99	88
TOTALS	**341**	**313**	**319**	**127**	**157**	**130**

Latest news

Improving access to meeting documents
2 Oct 2015 - New pages go live On 1st October the Codex Secretariat published a new version of the [...]

2015 Commission Report published in all languages
1 Oct 2015 - The Final Report of the 38th Session of the Codex Alimentarius Commission has now been [...]

2015 Joint FAO/WHO meeting on pesticide residues
28 Sep 2015 - Geneva, 15-24 September The Joint FAO/WHO meeting on pesticide residues (JMPR) is an international expert scientific [...]

Workshop on food safety to improve public health and international trade
16 Sep 2015 - 17-18 September 2015, St. Petersburg, Russian Federation Globalization and increased regional trade among countries of the [...]

FAO Regional Training Workshop in Tokyo
9 Sep 2015 - Enhancing Effective Participation in Codex Activities in ASEAN Countries Tokyo, 8-11 September 2015 The FAO Regional Training [...]

News archive

Tweets Follow

Codex Alimentarius now
@FAOWHOCodex
#WFD2015 is on Oct 16th Watch the Zero Hunger Generation

view Active

Codex Alimentarius Commission		
CAC	Codex Alimentarius Commission	Active
Executive Committee		
CCEXEC	Executive Committee of the Codex Alimentarius Commission	Active
General Subject Committees		
CCCF	Codex Committee on Contaminants in Foods	Active
CCFA	Codex Committee on Food Additives	Active
CCFAC	Codex Committee on Food Additives and Contaminants	Renamed and restablished
CCFH	Codex Committee on Food Hygiene	Active
CCFICS	Codex Committee on Food Import and Export Inspection and Certification Systems	Active
CCFL	Codex Committee on Food Labelling	Active
CCGP	Codex Committee on General Principles	Active
CCMAS	Codex Committee on Methods of Analysis and Sampling	Active
CCNFSDU	Codex Committee on Nutrition and Foods for Special Dietary Uses	Active
CCPR	Codex Committee on Pesticide Residues	Active
CCRVDF	Codex Committee on Residues of Veterinary Drugs in Foods	Active
Commodity Committees		
CCCPC	Codex Committee on Cocoa Products and Chocolate	Adjourned sine die
CCCPL	Codex Committee on Cereals, Pulses and Legumes	Active
CCFFP	Codex Committee on Fish and Fishery Products	Active
CCFFV	Codex Committee on Fresh Fruits and Vegetables	Active
CCFO	Codex Committee on Fats and Oils	Active
CCIE	Codex Committee on Edible Ices	Abolished
CCM	Codex Committee on Meat	Abolished
CCMMP	Codex Committee on Milk and Milk Products	Active
CCMPH	Codex Committee on Meat Hygiene	Adjourned sine die
CCNMW	Codex Committee on Natural Mineral Waters	Adjourned sine die
CCPFV	Codex Committee on Processed Fruits and Vegetables	Active
CCPMPP	Codex Committee on Processed Meat and Poultry Products	Abolished
CCS	Codex Committee on Sugars	Active
CCSB	Codex Committee on Soups and Broths	Abolished
CCSCH	Codex Committee on Spices and Culinary Herbs	Active

Food and Agriculture Organization of the United Nations

for a world without hunger

Google™ Custom Search

FAO Home

Food safety & quality

About us

Events & projects

Capacity development

Scientific advice

- Calls for data and experts
- Microbiological risks and JEMRA
- Chemical risks and JECFA
  - Publications
  - Guidelines
  - Summary reports
  - Full reports
  - Toxicological monographs
- Other scientific advice

Emergency prevention system for food safety

Chemical risks and JECFA

The Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA) is an international expert scientific committee that is administered jointly by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and the World Health Organization (WHO).

It has been meeting since 1956, initially to evaluate the safety of food additives.

Areas of work

- Risk assessment/safety evaluation of:
  - Food additives (intentionally added)
  - Processing aids (considered as food additives)
  - Flavouring agents (by functional groups)
  - Residues of veterinary drugs in animal products
  - Contaminants
  - Natural toxins
- Exposure assessment
- Specifications and analytical methods, residue definition, MRL proposals (veterinary drugs)
- Development of general principles

JECFA has evaluated more than 2,500 food additives, approximately 40 contaminants and naturally occurring toxicants, and residues of approximately 90 veterinary drugs.

The Committee has also developed principles for safety assessment of chemicals in foods that are consistent with current thinking on risk assessment and take account of developments in toxicology and other relevant sciences.

Summaries and conclusions from recent meetings

Modified Starches

Draft Specifications Monographs for sixteen Modified Starches

JECFA Roster

Call for experts in exposure assessment of dietary intake of chemicals in food

JECFA Roster 2012 - 2016

JECFA databases

Food additive specifications

Flavour specifications

Residues of veterinary drugs

Featured publications

Joint FAO/WHO Expert meeting on Dietary Exposure Assessment Methodologies for Residues of Veterinary Drugs

Combined compendium of food

- Food safety
- Areas of work
  - Foodborne diseases
  - Food hygiene
  - Food technologies
  - Microbiological risks
  - Chemical risks
  - International food standards (Codex Alimentarius)
  - INFOSAN
  - Antimicrobial resistance
  - Zoonoses and the environment
  - Nutrition and food security
- Document centre
- Databases

Chemical risks



Chemicals can end up in food either intentionally added for a technological purpose (e.g. food additives), or through environmental pollution of the air, water and soil. Chemicals in food are a worldwide health concern and are a leading cause of trade obstacles.

WHO develops scientific risk assessments to define safe exposure levels which form the basis for the development of national and international food safety standards to protect the health of the consumers and ensure fair trade practices.

Series



WHO technical reports series



WHO food additives series



JMPR Reports

Activities

Global Environment Monitoring System (GEMS/food)

Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA)

Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues (JMPR)

Specific chemical issues

Histamine

Bisphenol A

Melamine

Acrylamide

Persistent organic pollutants (POPs)

Japan nuclear event 2011

Threshold of Toxicological Concern

Educational video: Five keys to safer food



Advisory Forum & scientific cooperation
Animal health & welfare
Biological hazards
Biological monitoring
Contaminants
Evidence Management
Feed
Food ingredients and packaging
GMO
Nutrition
Pesticides
Plant health
Assessment and Methodological Support
Scientific Committee and Emerging Risks

Panels & Units

Risk assessment and scientific assistance

- Animal health and welfare (AHAW Panel)
- Biological hazards (BIOHAZ Panel)
- Biological monitoring (BIOCONTAM Unit, DATA Unit)
- Contaminants (CONTAM Panel)
- Evidence Management (DATA Unit)
- Plant health (PLH Panel)
- Assessment and methodological support (AMU Unit)

Scientific evaluation of regulated products

- Feed (FEEDAP Panel)
- Nutrition (NDA Panel)
- Food ingredients and packaging (ANS Panel, CEF Panel)
- GMO (GMO Panel)
- Pesticides (PPR Panel)

Science strategy and coordination

- Advisory Forum and scientific cooperation (AFSCO Unit)
- Scientific Committee and Emerging Risks (Scientific Committee)

See also

- Scientific Committee and Scientific Panel renewals
- Organisational structure

Food



Navigate the Food Section

Recalls, Outbreaks & Emergencies
Food recalls, safety alerts and advisories, outbreak investigations, and keeping food safe in emergencies.

Guidance & Regulation
Guidance documents, FSMA, CGMPs, HACCP, facility registration, retail food protection, and import/export.

Popular Topics

- Proposed Changes to the Nutrition Facts Label
- Draft Guidance for Industry: A Labeling Guide for Restaurants and Retail Establishments Selling Away-From-Home Foods - Part II
- FDA Food Safety Modernization Act (FSMA)
- See More Popular Topics

Recent Food Recalls

- Dean Foods of Decatur, Ind. Issues Allergy Alert On Undeclared Milk in Sunkist Frozen Mango Fruit Sorbet Bars
- Texas Star Nut and Food Co.,

Gıda güvenliğinde Avrupa Komisyonu tarafından atılan en önemli adım

BEYAZ KİTAP

White Paper on Food Safety, 12 January 2000, Commission of the European Communities, Brussels

http://ec.europa.eu/food/food/intro/white_paper_en.htm

Bu dökümanda amaç; Yeni gıda politikası planları, mevcut yasal mevzuatların güncellenmesi, bilimsel danışmanlık sisteminin kapasitesinin arttırılması, ileri düzeyde tüketici korumasına ulaşılmasıdır.

Güvenli ve kaliteli gıda üretimi için kalite sistemleri;

Gıda Güvenliği Sistemi (GHP, GMP, HACCP)
Kalite Güvence Sistemi (ISO 9001; ISO 22000)
Çevre Yönetim Sistemi (ISO 14000)
İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Standardı (OHSAS 18001)
Sosyal Sorumluluk Standardı (SA8000) ...

http://www.tuvkalite.com/belgelendirme/haccp
http://www.haccpalliance.org/sub/index.html

HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points- Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları)

Tehlikenin önceden saptanarak kontrol altına alınması ve riskin ortadan kaldırılmasını amaçlayan, gıda güvenliğinin sağlanmasına yönelik olarak uygulanan sistem.

Bu sistem temel olarak

GAP (Good Agricultural Practice- (Doğru Tarım Uygulamaları)

GHP (Good Hygiene Practice- Doğru Hijyen Uygulamaları)

GMP (Good Manufacture Practice (Doğru Üretim Uygulamaları)

gibi kuralları gerektirir.

HACCP - ISO TS 13001

TS 13001 Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (HACCP) Yönetim Sistemi
(Hazard Analysis And Critical Control Points Management System)



Gıda sektöründe ürün/hizmet üreten kuruluşlarda güvenli ve sağlıklı gıda üretimi için tehlike analizi ve kritik kontrol noktaları ile ilgili süreçleri tanımlayan HACCP sistemi uluslararası ticaretin ön koşulu olarak ülkelerde uygulaması zorunlu yönetmelikler olarak yayınlanmış ve uygulanmaktadır.

Gıda ürünleri, sağlımızı en kolay etkileyecek etmenlerin başında gelmektedir. Dolayısıyla gıda ürününün güvenliği, ürünü kullanan tüketicinin mutlak bir talebidir ve üretici firmalarda tamamıyla yönetimin sorumluluğudur. O nedenle gıda güvenliğine mutlak ve değişmez bir kalite parametresi gözü ile bakmak gerekir. Bir yönetici, işletmesinde sürekli olarak, hijyen standartlarına uygun üretim yapılmasını ve üretip sattığı her parti ürünün güvenli olmasını istiyorsa Gıda Güvenliği Kontrol Sistemi'ni kurmalı, sürekliliğini sağlamalı ve işleyişini desteklemelidir.

HACCP Nedir?

HACCP; "Hazard Analysis And Critical Control Points (Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları)" kavramının kısaltılmış halidir.

Ürünün ancak çok küçük bir miktarını analiz edebilme durumu göz önüne alındığında sürekli analiz sisteminin yalnız başına tam bir güvence sağlamadığını bilmek gerekir. O halde tüm süreç aşamalarını daha sistematik bir şekilde ele alan ve önleyici nitelikte bir metoda ihtiyaç bulunmaktadır. İşte, Tehlike Analizi ve Kritik Kontrol Noktaları (HACCP, Hazard Analysis And Critical Control Points) kavramı bu ihtiyaca sistematik ve mantıksal bir yaklaşım getiren bir sistemdir.

HACCP, gıda güvenliğinin sağlanmasına yönelik olarak uygulanan bir sistemdir. Gıda işletmelerinde, sağlıklı gıda üretimi için gerekli olan hijyen şartlarının (personel hijyeni, ekipman hijyeni, hammadde hijyeni, ortam hijyeni, vb.) belirlenerek bu şartların sağlanması, üretim ve servis aşamasında tüketici açısından sağlık riski oluşturabilecek nedenlerin belirlenmesi ve bu nedenlerin ortadan kaldırılması temeline dayanan bir sistemdir.

Ana Menu

- Ana Sayfa
- BELGELENDİRME
  - ISO 9001
  - ISO 22000
  - ISO 14001
  - OHSAS 18001
  - ISO TS 16949
  - ISO 13485
  - HACCP
  - SA 8000
  - TL 9000
  - AS EN 9100
  - ISO 17799
  - ISO 27001
  - ISO IEC 17025
  - ISO IEC 15189

INTERNATIONAL HACCP ALLIANCE

Providing a uniform program to assure safer food products

About the Alliance

The International HACCP Alliance was developed on March 25, 1994, to provide a uniform program to assure safer meat and poultry products. It is housed within the Department of Animal Science at Texas A&M University.



Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği - 1997

Renklendiriciler ve Tatlandırıcılar Dışındaki Gıda Katkı Maddeleri Tebliği - 2008

Gıda Maddelerinde Belirli Bulaşanların Maksimum Seviyelerinin Belirlenmesi Hakkında Tebliği - 2002

Bitkisel Gıda ve Yem İthalatının Resmi Kontrollerine Dair Yönetmelik - 2011

Bitkisel Gıda ve Yemin İhracatında Sağlık Sertifikası Düzenlenmesi ve İhracattan Geri Dönen Ürünler için Uygulama Yönetmeliği - 2011

Gıda Hijyeni Yönetmeliği - 2011

Risk Değerlendirme Komite ve Komisyonlarının Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik – 2011

…….

Türk Gıda Yönetmeliği: **Gıda maddeleri ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemeleri; özellikle gıda güvenliğini ve kalitesini düzenleyen, gıda maddeleri ve gıda ile temasta bulunan madde ve malzemelerin üretimi, işlenmesi, dağıtımı ve satışı ile her aşamayı kapsayan tüm mevzuat.**

Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'ne göre

Gıda Katkı Maddeleri

"Tek başına gıda olarak tüketilmeyen veya gıdanın karakteristik bileşeni olarak kullanılmayan, tek başına besleyici değeri olan veya olmayan, teknolojik bir amaç doğrultusunda üretim, işleme, hazırlama, ambalajlama, taşıma veya depolama aşamalarında gıdaya ilave edilmesi sonucu kendisi ya da yan ürünleri, doğrudan ya da dolaylı olarak o gıdanın bileşeni olan maddeler"

Gıda Maddelerinde Belirli Bulaşanların Maksimum Seviyelerinin Belirlenmesi Hakkında Tebliğ'e göre

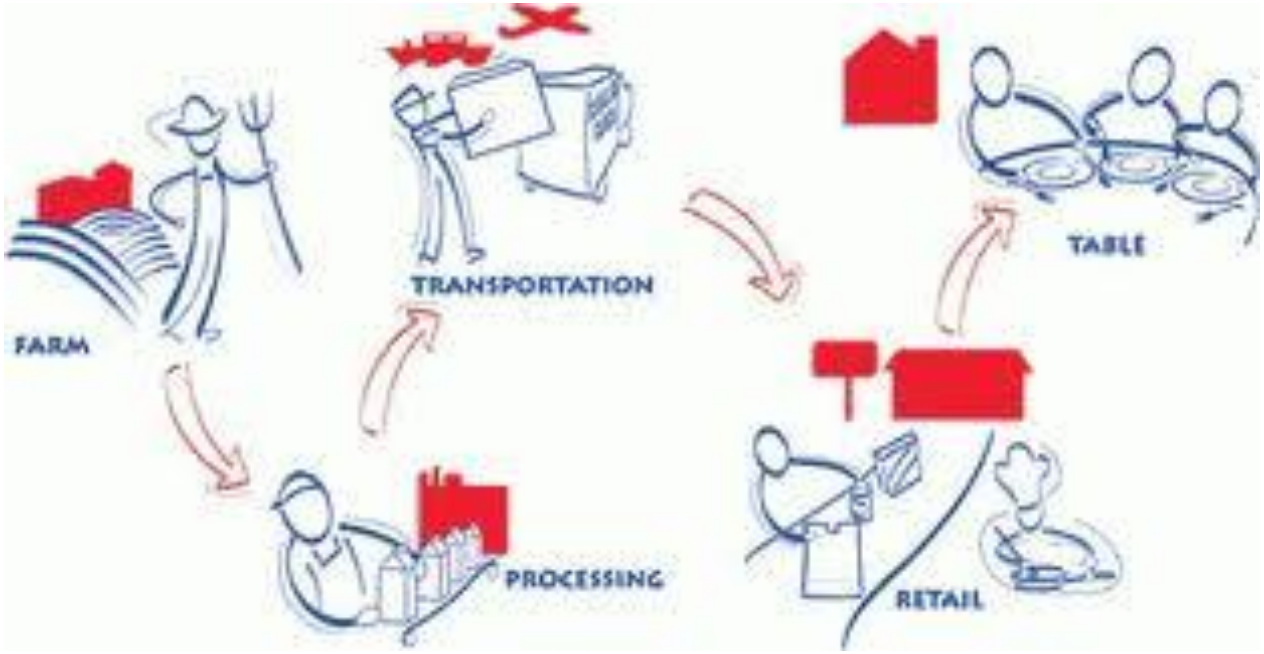
Gıda Kontaminantları

"Bulaşan" ve kimyasal kökenli olanları "Gıdalardaki kimyasal kirlilikler"

olarak tanımlanır.

“ÇİFTLİKTEN SOFRAYA GIDA GÜVENLİĞİ”

“FROM FARM TO TABLE”



Sorumluluk kimlere ait?

Gıda İşletmecileri (birincil sorumluluk)

Resmi Yetkililer (denetim)

Tüketicinin rolü önemli!

Kayıt dışı üretim önlenmeli!

Gıda güvenliği kavramının toplumda benimsenmesi ve yaygınlaştırılması gerekli!

T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı-Mevzuatlar

http://www.tarim.gov.tr/Mevzuat

http://www.gkgm.gov.tr/indeks.html

ALO Gıda Hattı : 174

Gıda Güvenliği Derneği

http://www.ggd.org.tr/
http://www.ggd.org.tr/gida_guvenligi_dergisi.php

Tüketiciler Birliği

http://www.tuketiciler.org/



T.C. GIDA TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI

T.C. GIDA TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI



Çiftçi Sayfası



Tüketici Sayfası



Yatırımcı Sayfası



İthalat İhracat

Tüketici Sayfası

- Alo Gıda
- Su Ürünleri
- İyi Tarım Uygulamaları
- Organik Tarım
- Gıda ve Yem Hizmetleri
- Veteriner Hizmetleri
- Tüketici Bilgi Köşesi
- Basından Güncel

Genel Müdürümüz
Genel Müdürlüğümüz
Faaliyetlerimiz
Taşra Teşkilatımız
Projeler
Tüketici Bilgi Köşesi
Üretici Bilgi Köşesi
Sıkça Sorulan Sorular
Hızlı Erişim



Duyurular

23.09.2015	İhaleye Davet-İnfrared Termometre Alım İhalesi Yapılacaktır.
07.09.2015	Küçük Kapasiteli Kesimhanelere Tanınan İstisnalara Dair Yönetmelik Taslağı Görüş ...
28.02.2015	Ürün Doğrulama ve Takip Sistemi (ÜDTS) - YENİ

Tümü

Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü
T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Eskişehir Yolu 9. Km Yeni Bina

Alo Gıda 174 2014 Yılı Faaliyet Raporu ... Bitki Pasaportu

Tüketici Bilgi Köşesi

	Güvenilir Gıda		İyi Bayramlar
	Okul Kantinleri Hijyen Yönetmeliği		Ürün Etiketleri
	Süt İçin Süt İçirin		Kurbanlık Seçimi
	Piliç Eti		Kurbanlık Hayvan Refahı

Genel Müdürümüz
Genel Müdürlüğümüz
Faaliyetlerimiz
Taşra Teşkilatımız

Tüketici Bilgi Köşesi

Kamu Spotları | Gıda Saati Programı | E-Bültenler | Broşürler | Doğru Bilinen Yanlışlar



Aflatoksin Nedir? (4)



Takviye Edici Gıda Nedir? Ne Değildir? (5)



Gıdalarda Etiket Neden Önemlidir? (6)



Dioksin Nedir? (7)

GIDA TURKISH FOOD
GÜVENLİĞİ SAFETY
DERNEĞİ ASSOCIATION



- DANIŞMA KURULU
- GIDA GÜVENLİĞİ DERGİSİ
- BİLİMSEL GÖRÜŞ VE RAPORLAR
- HABERLER
- ETKİNLİKLER & PROJELER
- ŞEHİR EFSANELERİ
- EFSA VİDEOLARI
- SIKÇA SORULAN SORULAR
- YARARLI LİNKLER



Çocuklar burası sizin için lütfen tıklayın

Gıda Güvenliği Dergisi

Gıda Güvenliği Dergisi ile ilgili anketimize katılmak için lütfen tıklayınız.

- 2014/3.Sayı: Türk Gıda Dış Ticaretinin Seyir Defteri
- 2014/2.Sayı: Gıda Güvenliğinin Medya ile İmtihanı
- 2014/1.Sayı: 2014'te Parçalar Tamamlanmayı Bekliyor
- 2013/2.Sayı: Gıda Güvenliğinde Yeni Teknolojilere Doğru
- 2013/1.Sayı: KOBİ'lerde Çarklar Teşvikle Dönecek
- 2012/3.Sayı: KOBİ'ler için zaman daralıyor!
- 2012/2.Sayı: Tağşiş ile Bulaşıklık Aynı Kefeye Konulmalı mı?
- 2012/1.Sayı : Yeni Gıda Mevzuatı Mercek Altında
- 2011/3.Sayı : Gıdada İzlenebilirlik