GIDA GÜVENLİĞİ

Mart / Nisan 2008
Gıda Güvenliği Derneği'nin Yayın Organıdır
2 Ayda Bir Yayımlanır • Yıl: 2 • Sayı: 2

GIDA TURKISH FOOD GÜVENLİĞİ SAFETY DERNEĞİ ASSOCIATION

Tarımsal Üretim Sürecinde Gıda Güvenliği

Kızartma işleminin sağlık üzerindeki etkileri

Gıda alerjileri ve intoleransları

Ekolojik yaşam kapısı: Buğday

Gıda Güvenliği Derneği Genel Kurulu yapıldı

Tarım İl Müdürü Ahmet Kavak: "Gıda güvenliğinde her kesimin faaliyeti, piyasaya olan güvenimizi artırıyor"

ISA CERT

"Confidence through competence"

UKAS

BELGELENDİRME

- ISO 22000 (HACCP) Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi Standardı
- BRC - The British Retail Consortium
- IFS - International Food Standard
- GLOBALGAP - İyi Tarım Uygulamaları Standardı
- ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi
- ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi

BELGELENDİRME YAPILAN SEKTÖRLER

- Perakendecilik Sektörü
- İhracat Sektörü
- Gıda Endüstrisi
- Yem Endüstrisi
- Ambalaj Endüstrisi
- Lojistik Hizmetleri

EĞİTİM HİZMETLERİ

- BRC
- IFS
- ISO 22000
- GLOBALGAP

ISACert Türkiye
Münir Nurettin Selçuk Caddesi No:28
Kalamış 34726 İstanbul Türkiye
Tel : +90 (216) 445 27 27
Fax : +90 (216) 416 07 08
info@isaturkey.com
www.isaturkey.com

ISACert Netherlands
Arnhemseweg 18
6711 HA Ede Nederlands
Tel: +31 (0) 318 658 750
Fax: +31 (0) 318 658 759
info@isacert.com
www.isacert.com

Coca-Cola ve Kontur Şişe, The Coca-Cola Company'nin tescilli markalarıdır.

G›da Güvenli¤i Derne¤i Üyeleri

GIDA TURKISH FOOD
GÜVENLİĞİ SAFETY
DERNEĞİ ASSOCIATION

Alt›parmak Pazarlama Koll.fiti. (Balparmak)	Kraft G›da San. ve Tic.A.fi.
Anadolu Cam San. A.fi.	Kükre G›da ve ‹th. Mad. Pazarlama Tic. Ltd. fiti.
Anadolu Restoran ‹flletmeleri Ltd. fiti. (Mc Donald's)	Merko G›da San. ve Tic. A.fi.
Arifo¤lu Baharat ve G›da San. Ltd. fiti.	Merter Helva San. Tic.A.fi. (Koska Helvac›s›)
Aytaç D›fl Ticaret Yat›r›m San. A.fi.	Metro Group
Banvit A.fi.	Migros Türk A.fi.
Belkim Kimyevi Maddeler Tic. ve San. A.fi	Nestle Türkiye G›da San. A.fi.
Beypi Beypazar› Tar›msal Ür. Paz. San. ve Tic. A.fi. (Beypiliç)	Nimet G›da San. ve Tic. A.fi.
Bolpat Bolu Patates San. ve Tic. A.fi.	Özel MSM Gıda Kontrol Laboratuarı ve Dan. Hiz. Tic. Ltd. fiti.
Cargill Tar›m ve G›da San. Tic. A.fi.	Özgörkey G›da Ürünleri San. ve Tic. A.fi
CarrefourSA Carrefour Sabanc› Ticaret Merkezi A.fi.	Pak Tavuk G›da San. ve Tic. A.fi.
Coca-Cola Meflrubat Paz. Danıflmanlık San. ve Tic.A.fi.	Penguen G›da San. A.fi.
Çelebi Hizmet G›da Turizm San. ve Tic. A.fi.	P›nar Entegre Et ve Un San.
Çevre Endüstriyel Analiz San. ve Tic.A.fi.	P›nar Süt Mam. San. A.fi.
Danone Tikveflli G›da ve ‹çecek San. Tic. A.fi.	Protek Analitik ve Endüstriyel Sistemleri Ltd.fiti
Do¤adan G›da Ürünleri San. ve Paz. A.fi.	Reis Tar›msal Ürünler San. ve Tic. A.fi.
Deisko ‹zolasyon ‹ç ve D›fl Ticaret San. Ltd. fiti	Rotopak Matbaac›l›k ve Ambalaj San. A.fi.
Diversey Kimya San. ve Tic. A.fi. (Johnson Diversey)	Sardunya Haz›r Yemek Üretim ve Hizmet A.fi.
DSM Besin Maddeleri Ltd.fiti.	Saray Bisküvi ve Gıda San. A.fi
Dupont Türkiye	Serlog Servis Lojistik D›fl Tic.Ltd.fiti.
East Balt G›da San. ve Tic. Ltd. fiti.	Sincer D›fl Ticaret
Ecolab Temizleme Sistemleri A.fi.	Sodexho Toplu Yemek ve Servis A.fi.
Eti G›da San. ve Tic. A.fi.	Sofra Yemek Üretim ve Hizmet A.fi.
Etsan G›da San. A.fi. (Apiko¤lu)	Steam Lab. Sterilizasyon G›da San. ve Tic. Ltd.fiti.
Evergreen - Rota Çevre Sa¤l›¤›, ‹laçlama ve G›da Hiz.	Sütafl A.fi.
Fasdat G›da Da¤›t›m San. ve Tic. A.fi.	Tab G›da (Burger King, Popeyes, Sbarro)
Fersan Fermantasyon San. Tic. A.fi.	Tamek G›da ve Konsantre San.ve Tic.A.fi.
Filiz G›da San. ve Tic. A.fi.	Tat Konserve San. A.fi.
Frito Lay G›da San. ve Tic. A.fi.	Trakya Et ve Süt Ürünleri San. ve Tic.A.fi. (Polonez)
G›dasa Sabanc› G›da San. ve Tic. A.fi.	Tukafl G›da San. ve Tic.A.fi.
Güney 2M Da¤›t›m Paz. ve Tic.A.fi.	Turkent G›da ve Turizm San.ve Tic.A.fi.
ISA (International Supplier Auditing) Belgelendirme Ltd. fiti.	Unilever Türk A.fi.
‹brahim Tiryaki	Unmafl Unlu Mamuller San.ve Tic.A.fi.
‹noksan Mutfak San. ve Tic. A.fi.	Usafl Uçak Servisi A.fi.
Kalite Sistem Laboratuarlar› A.fi.	Ülker G›da San. ve Tic.A.fi.

G›da Güvenli¤i Dergisi

Sahibi

G›da Güvenli¤i Derne¤i ad›na
Yönetim Kurulu Baflkan› **Samim Saner**

Sorumlu Yaz› ‹flleri Müdürü

Muhteber Ersin

Yay›n Kurulu Koordinatörü

Ülker Tokgöz

Yay›n Kurulu

Ferhunde Atalar
Muhteber Ersin
Nerma Gökçe
Prof. Dr. Necla Aran
Samim Saner
Ülker Tokgöz

Editör

Mürsel Sezen
editor@temtanitim.com

Reklam Koordinatörü

Aydan Dülgero¤lu
aydan@temtanitim.com

Yönetim Yeri

G›da Güvenli¤i Derne¤i
Hasan Amir Sok. Dursoy ‹fl Merkezi
Kat 4/10 34724 K›z›ltoprak-‹stanbul
Tel: 0 216 550 02 23 - 550 02 73
Faks: 0 216 550 02 74
www.ggd.org.tr e-posta: ggd@ggd.org.tr

Yap›m

Tem Tan›t›m Etkinlikleri Merkezi
Kabatafl Setüstü, Tafll› Ç›k›fl Sk.
Lütfiye Han›m ‹fl Merkezi No: 5/1
34427 Beyo¤lu-‹stanbul
Tel: 0 212 293 22 75 Faks: 0 212 252 90 42
www.temtanitim.com
tem@temtanitim.com

Bask›

Scala Basım, Yayım, Tanıtım San. ve Tic. Ltd. fiti.
Yeflilce Mah. Girne Cad. Dalgıç Sk. No: 34
Levent-‹stanbul
www.scalamatbaa.com
Tel: 0 212 281 62 00 (Pbx) Fax: 0 212 269 07 34

Tüm yay›n hakk› G›da Güvenli¤i Derne¤i'ne ait olup kaynak gösterilmek suretiyle al›nt› yap›labilir. Tüm reklamlar›n sorumlulu¤u reklam veren firmalara, yaz›lardaki görüfller yazarlar›na aittir. ‹ki ayda bir yay›nlan›r.

Sevgili G›da Güvenli¤i dostlar›,

G›da Güvenli¤i'nin bu say›s› çok anlaml› bir temay› ele al›yor; "Tar›msal Üretimde G›da Güvenli¤i", yani zincirin ilk halkas›. Ülkemizde g›da iflleme sektörünün oldukça iyi bir seviyede, hatta ço¤u zaman AB standartlar›n›n bile üstünde oldu¤unu gurur ve memnuniyetle görüyoruz. Ama ifl güvenilir tar›msal hammadde sa¤lanmas›na gelince bu noktada sorunlar bafll›yor. Halbuki ülke olarak hem çeflit, hem de üretim miktar› anlam›nda yüksek olan tar›msal üretim potansiyelimizi ifllenmifl ürünlere dönüfltürek çok daha fazla bir katma de¤er yaratma imkan›m›z var. Tar›msal üretimde g›da güvenli¤i sorunlar›n›n fark›nda olmak; sorunlar› çözmek ve ilerlemek yolunda çok önemli bir ad›m. Halk sa¤l›¤›n›n sa¤lanmas›nda ve ülkemiz g›da sanayinin geliflmesinde çok önemli bir yer tutan bu konuyu bu ay›n temas› olarak ald›k ve konuyu farkl› yönlerden incelemeye çal›flt›k.

G›da Güvenli¤i Derne¤i bugünlerde ikinci genel kurulunu yaflad› ve yeni yönetim kurulu seçildi. Sizlere yeni seçilen yönetim kurulu ad›na hitap etme f›rsat› buldu¤um için mutluyum. Genel kurula kat›lan üyelerimiz eski yönetim kuruluna olan güvenini bir kere daha tazeledi ve yönetim kurulunu aynen seçti. Afl›r› ifl yo¤unlu¤u nedeni ile yönetim kurulu üyemiz Sn. Ömer Görener bu dönem yönetim kurulundan aff›n› istedi. Kendisine GGD'nin kuruluflundan beri G›da Güvenli¤ini her anlam›yla destekleyen yap›c› tav›rlar› için gönülden teflekkür etmeyi bir borç biliyorum. G›da Güvenli¤i hepimizin, ülkenin konusu; G›da Güvenli¤i Derne¤i hepimizin derne¤i ; baflta tüketiciler olmak üzere, çeflitli meslekleri, çiftçileri, üreticileri, sivil toplum örgütlerini, akademisyenleri, bürokratlar› k›sacas› tüm sosyal paydafllar›m›z› G›da Güvenli¤i Derne¤i olarak bu vesile ile G›da Güvenli¤i ile iliflkili konularda üretmeye, düflünmeye ve ülkemizde halk sa¤l›¤›n›n korunmas›, g›da sektörünün güçlenmesi , ülkemizin yurtd›fl›nda güçlü bir imaja kavuflmas› için gönülden iflbirli¤ine davet ediyorum. G›da Güvenli¤i Derne¤inden beklentilerinizi, önerilerinizi, elefltirilerinizi , fikirlerinizi bizzat bana(samim.saner@ggd.org.tr) gönderebilirsiniz, mesajlar›n›z› yan›tlamaktan ve sizlerle birlikte GGD olarak birfleyler üretmekten ne kadar mutlu olaca¤›m›z› tarif edemem. Fikirleriniz hareketimizi güçlendirecek ve ülkece hedefe ulaflmam›z› h›zland›racakt›r.

Yeni yönetim kurulu olarak en önemli görevimiz g›da güvenli¤i konusunun sürekli bir flekilde toplumun akl›nda, dilinde ve gözünün önünde olmas›n› sa¤lamak ve tüketicinin g›da güvenli¤ini pazarda, markette, sokakta, restoranda, evde, piknikte her yerde talep etmesini sa¤lamak oldu¤unu bir kere daha ifade etmek istiyorum. Zira talebi olmayan bir ürünün arz› olmaz. Evet, biliyoruz bu zor bir görev, ama kendi elimizdeki deniz y›ld›z›n› kurtarabilece¤imizi ve bunun da topyekün bir de¤iflimi tetikleyece¤ine de gönülden inan›yoruz...

G›da Güvenli¤i için hep birlikte, elele...

Samim Saner
GGD Yönetim Kurulu Baflkan›

‹çindekiler

G›da Güvenli¤i Derne¤i Dan›flma ve Bilimsel Yay›n Kurulu

Prof. Dr. Ali Esat Karakaya
Gazi Ünv. Eczac›l›k Fak. Toksikoloji Ana Bilim Dal›

Prof. Dr. Artemis Karaali
Yeditepe Ünv. G›da Mühendisli¤i Böl.

Prof. Doç. Dr. Ayd›n Öztan
Aksaray Ünv. G›da Mühendisli¤i Böl.

Doç. Dr. Barbaros Özer
Harran Ünv. G›da Mühendisli¤i Böl.

Prof. Dr. Ça¤atay Güler
Hacettepe Ünv. Halk Sa¤l›¤› Böl.

Prof. Dr. Dilek Boyac›o¤lu
‹.T.Ü. G›da Mühendisli¤i Böl.

Prof. Dr. Emel Sezgin
Ankara Ünv. Ziraat Fak. Süt Teknolojisi Böl.

Doç. Dr. Erol fiengör
Afyon Kocatepe Ünv. Veteriner Fak. Zooteknik ve Hayvan Besleme Bilimleri Böl.

Halis Korkut
TK‹B Koruma ve Kontrol Genel Müdürlü¤ü

Fatma Can
AB Genel Sekreterli¤i Tar›m ve Bal›kç›l›k Böl.

Laurent Camberou
AFNOR- Frans›z Standartlar Kurulu G›da Dairesi

Prof. Dr. Levent Bay›nd›r›
O.D.T.Ü. G›da Mühendisli¤i Böl.

Dr. Kristian Möller
EUREPGAP- Almanya

Mehmet Demirci
Nam›k Kemal Üniversitesi G›da Mühendisli¤i Böl.

Meral Gündüz
IGEME

Melek Us
Set-Bir

Prof. Dr. Nafiz Delen
Ege Ünv. Ziraat Fak. Bitki Koruma Böl.

Prof. Dr. Necla Aran
‹.T.Ü. G›da Mühendisli¤i Böl.

Dr. Ned Kingcott
FSA - ‹ngiltere

Prof. Dr. Nevzat Art›k
TK‹B Koruma ve Kontrol Genel Müdürlü¤ü

Prof. Dr. Selim Çetiner
Sabanc› Ünv. Mühendislik ve Do¤a Bilimleri Fak.
Biyoloji Bilimleri ve Biyomühendislik Böl.

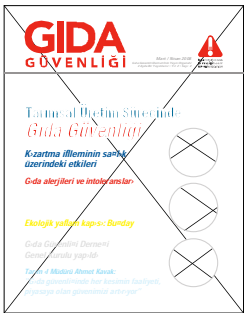
Prof. Dr. Semih Ötlefl
Ege Ünv. G›da Mühendisli¤i Böl.

Prof. Dr. Tayfun A¤ar
Çukurova Ünv. Ziraat Fak. Bahçe Bitkileri Böl.

Ülkü Karakufl
Türkiye Yem Sanayi Derne¤i

Prof. Dr. Volkan Korten
Marmara Ünv. T›p Fak. ‹nfeksiyon Hastal›klar› ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dal›

Dr. Y›ld›r›m Cesaretli
T.C. Sa¤l›k Bakanl›¤› Refik Saydam H›fz›s›hha Merkez Baflkanl›¤›



03 Girifl Yaz›s›: **Samim Saner**

06 Haberler
- **Dernekten Haberler**
- **Üyelerden Haberler**
- **Dünyadan Haberler**
- **Türkiye'den Haberler**

28 Gündem: Yuvarlak Masa
Tar›msal Üretim Sürecinde G›da Güvenli¤i

38 Sektörel Bak›fl:
Tar›msal üretim sürecinde g›da güvenli¤i için firmalar ne düflünüyor?

42 Söylefli: Tar›m ‹l Müdürü Ahmet Kavak;
"G›da güvenli¤inde her kesimin faaliyeti, piyasaya olan güvenimizi art›r›yor."

46 Söylefli:
Ekolojik yaflam kap›s›: Bu¤day

50 Makale:
Tar›msal ürünlerin üretim ve ihracat›nda bir zorunluluk; "g›da güvenli¤i"
Belit Balc›

52 Hakem onayl› bilimsel yaz›
K›zartma ifflemininin sa¤l›k üzerindeki etkileri ve ilgili yasal düzenlemeler

56 RASFF Haberler
G›da ve yem için "H›zl› Alarm Sistemi"

58 Yeni Ürünler
Metro'da so¤uk zincir ürünleri

59 S›kça Sorulan Sorular
G›da alerjileri ve intoleranslar›

60 G›da Güvenli¤inde Yaflanm›fl Vakalar
Paskalya'da bakteriden zehirlendiler

61 Atamalar - Kitap Tan›t›m›

62 Yeni Üyelerimiz
Belkim, Özel MSM G›da Lab., Pro-tek

63 G›da Ajandas›
May›s- Haziran Etkinlikler

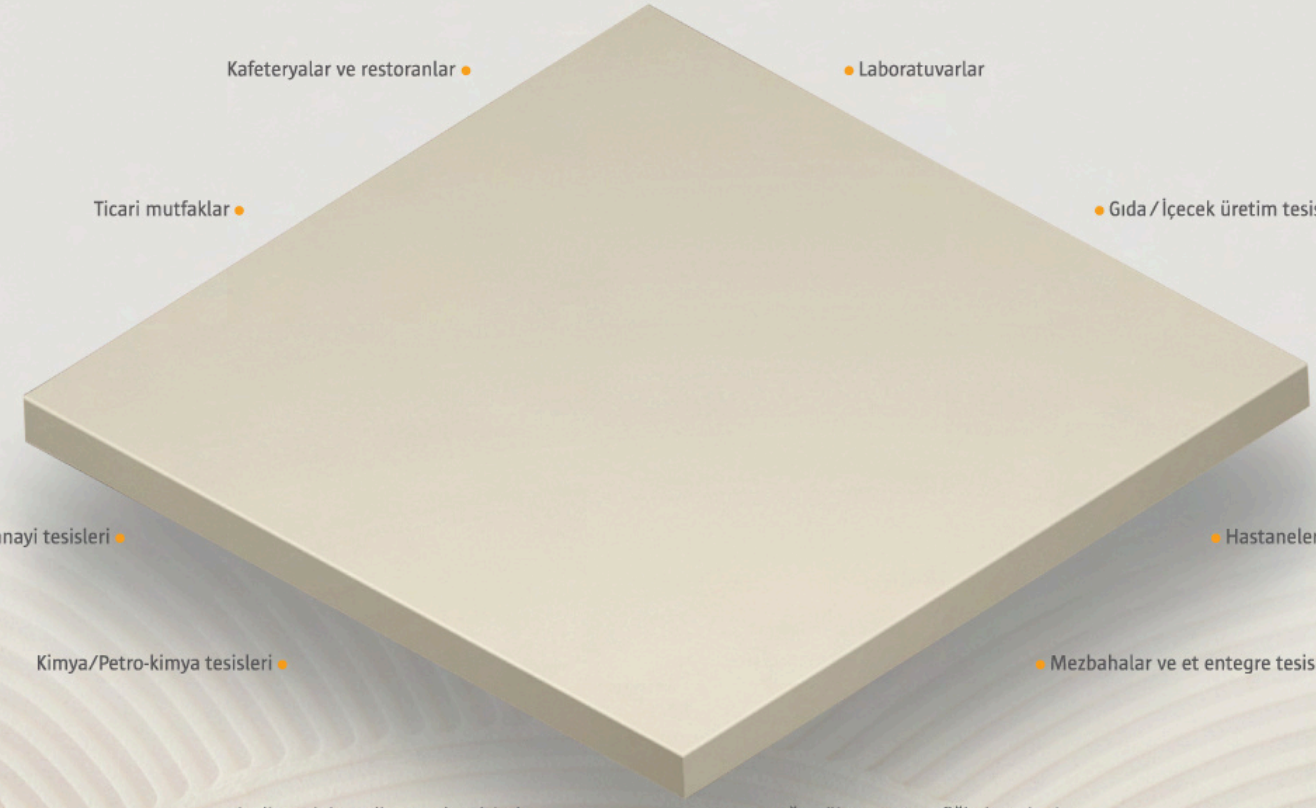
64 Bulmaca

:antiasit

ENDÜSTRİYEL ZEMİN ÇÖZÜMLERİ

Isı şoklarının, asit ve kimyasalların yıpratamadığı, bakterinin üreyemediği, forkliftlerin bile kıramadığı endüstriyel zemin çözümüne ne denir?
Biz **AntiAsit** dedik.
Siz isterseniz "**Bravo**" deyin.

> kalekim.com.tr



- Kafeteryalar ve restoranlar
- Laboratuvarlar
- Ticari mutfaklar
- Gıda / İçecek üretim tesisleri
- İlaç sanayi tesisleri
- Hastaneler
- Kimya/Petro-kimya tesisleri
- Mezbahalar ve et entegre tesisleri
- Tekstil ve elektronik sanayi tesisleri
- Ağır yük ve araç trafiği olan alanlar

mociki.com

- **AntiAsit**; hijyenin ve kimyasal dayanımın önemli olduğu, ağır yük ve araç trafiği gerektiren iş alanları için ideal bir endüstriyel zemin çözümüdür. AntiAsit Endüstriyel Zemin Çözümleri; AntiAsit porselen karo, süpürgelikler, iç ve dış köşe parçaları, çimento esaslı yapıştırıcı GraniTech, epoksi esaslı yapıştırıcı ve derz dolgusu EpoTech, epoksi esaslı derz dolgusu Rezklad'tan oluşmaktadır.

KALE 50 Yıl

KALEKİM
"Daima en iyisi"

G›da Güvenli¤i Derne¤i'nin Genel Kurulu yap›ld›

G›da Güvenli¤i Derne¤i'nin 2006-2007 y›llar›na ait Genel Kurul Toplant›s› 28 Nisan 2008 tarihinde ‹TÜ Maçka Sosyal Tesisleri Toplant› Salonu'nda yap›ld›. Toplant›da 2008-2010 y›llar› aras›nda GGD yönetiminde görev alacak Yönetim Kurulu Asil Üyeleri flöyle belirlendi; Ahmet Çetin, Hülya ‹brahim, Hüseyin Alpay Seyhan, Müesser Akkaya, Nevriye Nerma Gökçe, Sakine Karab›y›k, Samim Saner, Serap Naz›r, Sinem Portecene, fiebnem Karasu, Ülker Tokgöz. Yönetim kurulu yedek üyeliklerine Aflina Aköz, Dilek Gökbulak, Dilek Reis, Edip Sincer, Ferhunde Atalar, Özen Alt›parmak, Zühal Baflaran seçilirken, denetleme kurulu asil üyeleri olarak Haluk Kara, Ça¤dafl Öztürk, Hikmet Toksöz, ‹smail Özdefl, Mehmet Reis görev ald›.

Genel Kurul'da GGD'nin yürüttü¤ü projeler konusunda da sunumlar yap›ld›. G›da Dedektifleri Projesi hakk›nda Ferhunde Atalar, G›da Güvenli¤i Tüketici Hatt› konusunda Ebru Bakkalo¤lu, Türkiye G›da Güvenli¤i Risk Alg›lama Anketi konusunda Serap Naz›r, bu anketin sonuçlar› hakk›nda ise GfK'dan Hakan Döngel sunumlar›yla üyeleri bilgilendirdi.

CIES Uluslararas› G›da Güvenli¤i Konferans›

CIES Uluslararas› G›da Güvenli¤i Konferans›'n›n yedincisi bu y›l, 13-14 fiubat 2008 tarihleri aras›nda Hollanda Amsterdam'da düzenlendi. 40'›n üzerinde ülkeden 500'den fazla g›da güvenli¤i uzman›n› bir araya getiren konferansta Tesco, Carrefour, Wall-Mart, Metro gibi g›da güvenli¤i konusunda lider firmalar, uygulamalar›n› tüm kat›l›mc›larla paylaflt›.

Konferansa Türkiye'den G›da Güvenli¤i Derne¤i üyeleri Migros, JohsonsonDiversey, Metro ile birlikte Tesco-Kipa da kat›ld›. Perakendecilerin g›da güvenli¤i riskini dikkatli yönetebilme ihtiyac›, çeflitli g›da geri ça¤›rmalar› ve yeni regülasyonlarla art›fl gösteriyor. Geçti¤imiz y›l Münih'te düzenlenen konferansta, tedarik zinciri süresince g›da güvenli¤inde güven tesis etmenin önemine dikkat çekilmiflti. Bu y›lki konferansta ise, g›da risklerinin yönetiminde de¤er yarat›lmas› üzerine odaklan›ld›. Ayr›ca en büyük risklerden birinin, bir g›da güvenli¤i krizi süresince, markada tüketicinin güven kayb› oldu¤u vurgulanarak, riski azaltman›n, marka de¤erini art›rmaya yard›mc› olabilece¤i belirtildi.

Detayl› bilgi için: www.ciesfoodsafety.com

IAFP 2008, 95. Y›Il›k Ola¤an Toplant›s›

IAFP 2008, 95. Y›Il›k Ola¤an Toplant›s› 3-6 A¤ustos 2008 tarihleri aras›nda Hyatt Regency, Colombus, Ohio ABD'de gerçekleflfltirilecek. Uluslararas› G›da Koruma Derne¤i (International Association of Food Protection - IAFP) üyelerine hayat boyu gerekli olacak e¤itimler veriyor. Bu e¤itimler y›Il›k ola¤an toplant›lar›n as›l amac›n› oluflturuyor. Bu e¤itimler farkl› seviyelere göre ve belirli konularda veriliyor. Bu y›l dünyadaki g›da tedarikinin korunmas›, y›Il›k ola¤an toplant›lar›n ana bafll›¤›n› oluflturuyor. Toplant›lara g›da güvenli¤i endüstrisinden, akademisyenlerden ve hükümetten 2000'den fazla kifli kat›l›yor. Bu y›lki ola¤an toplant› içeri¤inde g›da güvenli¤i konulu çeflitli teknik çal›flmalar, posterler ve sempozyumlar da yer al›yor. Bu y›lki toplant›da ayr›ca son teknolojiler ve metotlar hakk›nda da sunumlar yap›lacak.

IAFP'›n görsel-iflitsel kütüphanesi

Görsel-‹flitsel Kütüphane Uluslararas› G›da Koruma Derne¤i (International Association for Food Protection - IAFP) üyelerine, birçok e¤itim videosu ve g›da güvenli¤i hakk›nda çeflitli bilgiler sunuyor. Üyeler bu özelliklerden ücretsiz flekilde faydalanabiliyorlar.

1. Üyeler baflvuru formunu doldurup IAFP ofisine faks ya da e-posta yoluyla ulaflt›r›yor. Üyeler baflvuru formunu www.foodprotection.org sitesinde bulabilir.
2. Görsel-‹flitsel Kütüphane'de bulunan materyaller iki haftada bir kontrol ediliyor ve böylece tüm üyeler bunlardan faydalanabiliyor.
3. Tek seferde befl video için istekte bulunulabiliyor.

Görsel-‹flitsel Kütüphaneye katk›da da bulunabilirsiniz. IAFP üyelikleri art›kça kütüphaneye gerekli olan materyal say›s› da art›yor. Kütüphane Komitesi'nin IAFP ile yapt›¤› toplant›larda al›nan kararlara göre üyeler yeni bilgiler ve fikirleri kütüphane ortam›nda paylaflabiliyor. Yeni materyallerin gönderilmesine ihtiyaç duyuluyor. Farkl› dillerdeki videolardan tüm üyelerin yararlanabilmesi için farkl› seslendirmelerin yap›lmas› da gerekli. Üyeler ayr›ca kütüphane fonuna maddi destekte de bulunabilir.

"Dünyada G›da Güvenli¤i"

GIDA GÜVENLİĞİ DERNEĞİ TURKISH FOOD SAFETY ASSOCIATION

Seminer Program›
3 Haziran 2008

DUPONT The miracles of science™

ABD'de G›da Güvenli¤i Alan›nda Yaflanan Son Olaylar ve Geliflmeler
Prof. Dr. Shanker P.Reddy - USDA Mikrobiyoloji Bölüm Baflkanı

Genetik Bulufllarda Geliflmeler ve Yeni Metodlar
Prof. Dr. Amy B.Smith - Dupont Teknik Uygulamalar ve Destek Uzmanı

Ülkemizde G›da Mikrobiyolojisinde Son Geliflmeler
Prof. Dr. Faruk Bozo¤lu - ODTÜ G›da Mühendisli¤i Bölümü

Ülkemizde G›da Mikrobiyolojisine Bak›fl
Ferruh Tombul - ‹stanbul ‹l Kontrol Lab. Müdürlü¤ü - Mikrobiyoloji Lab. fiefi

Centrum İş Merkezi Küçükyalı - Safir Salonu
Aydınevler, Sanayi Cad. No:3
Küçükyalı, Maltepe - İstanbul
LCV için: 0 216 550 02 23

```
ERROR: typecheck
OFFENDING COMMAND: image

STACK:

-dictionary-
-mark-
-savelevel-
-mark-
-savelevel-
```