

BİLDİRİLER KİTABI
Proceedings

Editör / *Editor*
Doç.Dr. Erdoğan KÖSE

Gazi Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Matbaa Bölümü

Organize Eden Kuruluş

Organizing Institution

Gazi Üniversitesi

Onur Kurulu

Honorary Committe

Prof. Dr. Rıza AYHAN

Rektör

Organizasyon Komitesi

Organizing Committee

Erdoğan KÖSE ..... Gazi Üniversitesi

Efe GENÇOĞLU..... Marmara Üniversitesi

Mehmet OKTAV ..... Marmara Üniversitesi

Detlev DİERKES..... Print Media Academy

Yürütme Kurulu

Executive Committe

Bahar ASLAN, Orhan SEVİNDİK, Duygu ÇUBUK

Sempozyum Sekreterliği

The Symposium Secretary

Bahar ASLAN, Orhan SEVİNDİK, Senem KARAKAYA

Bilim Kurulu* / *Scientific Committee*

Adnan TEPECİK ..... Başkent Üniversitesi
Akın AKGÜN ..... Teknokim
Aydın OKAY ..... Canpaş
Ayfer ÖZDEMİR ..... Gazi Üniversitesi
Candan CENGİZ ..... Marmara Üniversitesi
Detlev DIERKES ..... Print Media Academy
Efe GENÇOĞLU ..... Marmara Üniversitesi
Engin UĞUR ..... İstanbul Üniversitesi
Erdoğan KÖSE ..... Gazi Üniversitesi
Erol HACIOĞLU ..... Anadolu Üniversitesi
G. Gülnaz GÜLTEKİN ..... Gazi Üniversitesi
Hayri ÜNAL ..... Marmara Üniversitesi
Hüseyin BEYTUT ..... Marmara Üniversitesi
Jean DECOENE ..... Prisco
Julia BÖRMAN ..... Hbz Munster
M. Sezai TÜRK ..... Gazi Üniversitesi
Mehmet OKTAV ..... Marmara Üniversitesi
Mert ÜLGEN ..... Acıbadem Üniversitesi
Mithat YILMAZ ..... Gazi Üniversitesi
Niyazi KANSU ..... Gazi Üniversitesi
Türkün ŞAHİNBAŞKAN ..... Marmara Üniversitesi
Ulvi ŞEKER ..... Gazi Üniversitesi
Vecdet ŞENDİL ..... Ankara Ticaret Odası
Wolfram LAUX ..... Isravision

*İsimler alfabetik olarak sıralanmıştır.

BRC / IOP The British Retail Consortium / The Institute Of Packaging Teknik Standartı ve Bir Matbaa İşletmesinde Uygulanışı

BRC / IOP The British Retail Consortium / The Institute of Packaging Technical Standard And Its Implementation In A Printing House

Hayri ÜNAL[1] Osman ŞİMŞEKER[2] Esma ÜNSAL[3]

ABSTRACT

The objective of BRC/IOP standards is to determine the security, the quality and the practice criteria for any retailer in England, for its suppliers or for firms who provide those who use other standards with package material. Format and content of the standard is designed to be able to inspect on all departments of the firm and this inspection is made by an accredited third party certification institution. In order to assure conformity with these standards, food industry suppliers should adopt three basic criteria to their management system: HACCP, Quality Management System and the control of factory environment standards, products, processes and personnel (Good Production Practices, GPP)

BRC technical standard is composed of three basic parts that are BRC Global Standard – Food, BRC Customer Products and BRC \ IOP Packaging Material. This article examines the BRC \ IOP part that takes package production as a base. Necessary procedures for a printing firm to acquire BRC \ IOP technical Standard are determined by doing studies with a firm that has acquired this standard in Turkey.

Keywords: Packaging, BRC / British Retail Consortium, IOP / Institue Of Packaging, Food, manufacturer

ÖZET

BRC / IOP Standardının amacı; İngiltere'deki herhangi bir perakendeciye, onun tedarikçisine veya diğer standardı kullananlara ambalaj malzemesi temin eden firmalar için gerekli olan güvenlik, kalite ve uygulama kriterlerini belirlemektir.

[1] Yrd. Doç. Dr. Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Matbaa Eğitimi Bölümü, hunal@marmara.edu.tr
[2] Yrd. Doç. Dr., Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Matbaa Eğitim Bölümü, osmansimseker@marmara.edu.tr
[3] İstanbul Aydın Üniversitesi Anadolu BİL MYO, Basım ve Yayın Teknolojileri Bölümü

Standardın formatı ve içeriği firmanın tüm bölümlerini tetkik edebilecek şekilde dizayn edilmiştir ve bu tetkik akrediteli bir 3. taraf belgelendirme kuruluşu tarafından yapılmaktadır. Bu standarda uygunluğun sağlanabilmesi için gıda endüstrisi tedarikçileri üç temel kriteri yönetim sistemlerine adapte etmelidirler: HACCP, Kalite Yönetim Sistemi ve Fabrika çevresi standartlarının; ürün kontrolü, proses kontrolü ve personelin kontrolü (İyi Üretim Uygulamaları, GMP) BRC teknik standardı; BRC Global Standard – Gıda Food, BRC Müşteri Ürünleri (Customer Products) ve BRC \ IOP Ambalaj Malzemeleri olarak üç temel bölümden oluşmaktadır. Bu çalışmada, ambalaj üretimini baz alan BRC \ IOP bölümü üzerinde çalışılmıştır. Ülkemizde bu standardı alan bir ambalaj firması ile çalışmalar yapılarak, bir matbaa firmasının BRC\ IOP teknik standardını alması için yapması gereken işlemler belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ambalaj, İngiliz Perakendeciler Birliği, Ambalaj Enstitüsü, Gıda, İmalatçı

1. GİRİŞ

Gıda ve ambalaj ilişkisi sürekli gelişmeye ve geliştirmeye açık bir konu olmuş ve birbirini etkilemiştir. Ambalajdaki gelişmeler genelde kullanım kolaylığı ve hızlı tüketimi karşılayabilme yönündedir. Gıdadaki gelişmeler ise; toplu beslenme ve güvenli gıda üretimine yöneliktir. Önümüzdeki yıllarda ambalaj sanayinde iç ve dış pazarların istemlerini dünya standartlarına uygun nitelikteki ürünlerle karşılamak için; teknolojik yeniliklerin zaman yitirilmeksizin uygulanması ve ambalaj sanayinin bir bütün olarak entegre tesisler halinde etkinlik göstermesi gerekmektedir.

Bu çalışmada; ülkemizin AB standartlarını yakalaması ve bu ülkelerle ticaret yapmak isteyen büyük ve orta ölçekli matbaalara ışık tutabilmesi için BRC \ IOP (The British Retail Consortium \ The Institue of Packaging) teknik standardının özellikleri ve bir matbaa işletmesinde uygulanışı ele alınmıştır.

2. BRC (THE BRITISH RETAIL CONSORTIUM)

BRC İngiltere'de perakende ticareti temsil eden ticari bir örgüttür. Bu örgütün üyeleri büyük mağazalardan köşe başı büfelerine kadar farklı büyüklükte olabilir. BRC perakendeciliği, tüketiciyi etkileyen birçok konu ile doğrudan ilgilenmektedir ve lobi faaliyetleri ile İngiltere ve AB'de bu noktalara dikkat çekmeye çalışmaktadır. BRC'nin gelişiminin arkasındaki mantık, perakendecilerin kendi teknik denetimlerini ve yine İngiltere'deki perakendeciler için gıda ürünleri sağlayan tedarikçilerin denetlendiği diğer 3. taraf denetim kuruluşlarının yürüttüğü denetimleri elemine ederek tek bir denetimde birleştirmektir. Standardın 3. maddesinin şartları, üçüncü şahısların EN45011 akreditasyonunu kazanabileceği yönünde değişmiştir, ama hala yetkinliği ve değerlendirme şartlarının uygulandığı etkinlik alanları korunmaktadır.

BRC; 1996' dan beri, uygunluk kontrolü ile ilgili olarak, United Kingdom Accreditation Service (UKAS) ile çalışmıştır. Proseste açıklık ve şeffaflık sağlamak için önemli çaba harcanmış ve sistemin güvenilirliğini ve sağlamlığını ölçmek için, çıkar ortaklığı olan kişilerle birlikte çok sıkı çalışılmıştır.

BRC teknik standardı; BRC Global Standard – Gıda Food, BRC Müşteri Ürünleri (Customer Products) ve BRC \ IOP Ambalaj Malzemeleri olarak üç temel bölümden oluşmaktadır. [2]

2.1. BRC\ IOP ilişkisi

2001 yılında BRC ve IOP birlikte bir teknik standart yayınlayarak hem gıda üreticilerinin hem de perakendecilerin yasal zorunluluklarını karşılamada destek olacak bir doküman hazırladılar. Bu standart sayesinde gıda ürünleri için ambalaj temin eden işletmelere yönelik ortak bir değerlendirme süreci tariflenmiş ve bu sayede tüketicinin korunması sağlanmıştır. Ambalaj endüstrisinin, kullanılan malzeme, prosesler ve teknolojiler açısından bakıldığında çok farklı uygulamalara sahip olduğu ortadadır.

Sektörün profesyonel temsilcisi olarak BRC, bu standardın gerekliliklerinin sektörde pratik olarak uygulanabilir olduğunu garanti altına almıştır.

BRC / IOP Standardının hedefi İngiltere'deki herhangi bir perakendeciye, onun tedarikçisine veya diğer standardı kullananlara ambalaj malzemesi temin eden firmalar için gerekli olan güvenlik, kalite ve uygulama kriterlerini belirlemektir. Standardın formatı ve içeriği firmanın tüm varlıklarını tetkik edebilecek şekilde dizayn edilmiştir ve bu tetkik akrediteli bir 3. taraf belgelendirme kuruluşu tarafından yapılmalıdır. Bu standarda uygunluğun sağlanabilmesi için gıda endüstrisi (tedarikçiler) üç temel kriteri yönetim sistemlerine adapte etmelidirler: HACCP, Kalite Yönetim Sistemi ve Fabrika çevresi standartlarının, ürün kontrolü, proses kontrolü ve personelin kontrolü (İyi Üretim Uygulamaları, GMP) [2]

Standart gereklilikleri şunlardır:
- HACCP Sisteminin adaptasyonu ve uygulanması
- Dökümante edilmiş ve verimli çalışan bir kalite yönetim sistemi
- Fabrika çevre standartlarının, ürün kontrolü, proses kontrolü ve personelin kontrolü

Standardın temel bölümleri şunlardır:
- HACCP sistemi
- KaliteYönetim Sistemi
- Fabrika Çevre Standartları
- Ürün Kontrol
- Proses Kontrol
- Personel

2.2. BRC / IOP Global Standardın faydaları

BRC /IOP standardının uygulanması sayesinde içinde aşağıda listelenenlerin de bulunduğu birçok fayda sağlanabilir:

1. Akredite edilmiş bir 3. taraf belgelendirme kuruluşu tarafından değerlendirilmek ve belgelendirilmek sektör içinde belli bir ayrıcalık sağlar.
2. Hem üreticiler hem de tedarikçiler için geçerli olan ortak ölçme ve değerlendirme kriterleri, gıda perakendecileri ve tedarik zinciri içindeki diğer organizasyonların değerlendirme yapmasında yardımcı olur.
3. Standart; kalite, hijyen ve ürün güvenliği konularını detaylı bir şekilde kapsadığından bu konulara yönelik başka sertifikasyon hizmeti alınmasına gerek kalmaz.
4. Yapılan denetimler ve ortaya çıkan düzeltici faaliyetlerin takip edilmesi ile belgelendirilen firma sürekli gelişen ve iyileşen bir kalite, hijyen ve ürün güvenliği sistemi kurmuş olur. [5]

2.3. BRC Belgelendirilmesi

Denetim iki aşamadan oluşur; dokümantasyonun gözden geçirilmesi (HACCP çalışması ve kalite prosedürleri) ve üretim tesislerinin detaylı teftişi. Denetim, denetçinin denetim sonuçlarını açıkladığı kısa bir kapanış toplantısıyla son bulur. Karşılaşılan uygunsuzlukların belirtildiği geçici bir rapor sunulur. Bu tarihten itibaren firmanın faaliyet planını oluşturması ve uygunsuzlukların düzeltilmesi için 28 gün süre tanınır. Nihai rapor denetçi bulgularını ve firmanın faaliyet planını kapsar. Sertifika firmanın standart kriterleri karşıladığını onaylar ve ulaşılan sertifikasyon seviyesini belirler. (Temel Düzey veya Yüksek Düzey)

Denetimler firmanın ürettiği ürünlerin riskine ve ulaştığı düzeye (Temel veya Yüksek) göre 6 ila 2 ay arasındaki periyotlarla gerçekleştirilir. [2, 5]

3. BİR MATBAA İŞLETMESİNİN BRC\ IOP TEKNİK STANDARDINI ALMASI İÇİN YAPMASI GEREKEN İŞLEMLER

İşletme öncelikle bir danışman şirketle görüşüp, danışmanlık ve eğitim hizmeti kapsamında talep edilen sistem standardına göre(BRC/ IOP) işletmenin belgelendirmeye hazır hale gelmesini sağlamalıdır. Bu standarda uygunluğun sağlanabilmesi için işletmenin üç temel kriteri yönetim sistemlerine adapte etmesi gerekmektedir. HACCP, Kalite Yönetim Sistemi ve Fabrika çevresi standartlarının, ürün kontrolü, proses kontrolü ve personelin kontrolüdür. Danışman şirket ile işletme, bir plan dâhilinde aşağıdaki aşamaları uygulamaya geçirmeye çalışmalıdır.

3.1. Danışmanlık Projesinin Gelişimi

Projenin yürütülmesi ile ilgili ekibe gerekli eğitimlerin verilmesi ve ekibin yoğun masa başı çalışmasının periyodik ziyaretlerle yönlendirilmesi sağlanır. [3]

3.2. Danışmanlık Hizmeti

Eğitimlerin verilmesinden sonra, gerekli dokümantasyonun hazırlanması, uygulamaların yönlendirilmesinden sonra ilgili standartların tüm elemanları kapsayan bir iç denetim gerçekleştirilmesi sağlanır. İç denetim sonrası bulunan uygunsuzluklar için açılan DÖFİ' ler takip edilerek, kapatılması sağlanır. [3, 4]

1. HACCP Sistemi

a. HACCP kurma hazırlıklarının tamamlanması
- **i**. Ürün özelliklerinin tanımlanması
- **ii.** Süreç akış şemalarının hazırlanması
- **iii.** Fabrika yerleşimi şemasının hazırlanması

b. HACCP planının oluşturulması
- **i**. Doğrulama uygulamalarının geliştirilmesi
- **ii**. Kritik kontrol noktalarının belirlenmesi
- **iii.** Kritik limitler belirlenmesi
- **iv.** İzleme prosedürleri oluşturulması
- **v.** Düzeltici faaliyetlerinin belirlenmesi
- **vi.** BRC kayıt ve dokümantasyon sisteminin oluşturulması
- **vii.** .Tehlike analizlerinin yapılması

2. Kalite Yönetim Sistemi

i. Kalite Politikası
ii. Kalite El Kitabı
iii. Organizasyonel Yapı, Sorumluluklar ve Yetki
iv. Doküman Kontrolü
v. Prosedürler
vi. Kayıtlar
vii. Şartnameler
viii.İç Tetkik
ix. Düzeltici Faaliyet
x. İzlenebilirlik
xi. Ürün Geri Çağırma
xii. Müşteri Şikayetleri
xiii.Tedarikçi Değerlendirme

3. Fabrika Çevre Standartları

i. Yerleşim
ii. Bina Çevresi

iii. Yerleşim Planı\ Ürün akışı
iv. Alt Yapı
v. Ekipmanlar
vi. Bakım
vii. Sosyal Tesisler
viii.Ürüne Fiziksel ve Kimyasal Bulaşma Riski
ix. Temizlik ve Hijyen
x. Atıkların Kontrolü
xi. Haşere Kontrolü
xii. Taşıma

4. Ürün Kontrolü

i. Ürün Tasarımı ve Geliştirilmesi
ii. Ürün Paketleme
iii. Ürün Analizi
iv. Depolama
v. Stok Rotasyonu
vi. Metal\ Yabancı Madde Tarama
vii. Ürün Serbest Bırakma
viii.Uygun Olmayan Ürünün Kontrolü

5. Proses Kontrolü

i. Sıcaklık \ Zaman Kontrolü
ii. Kalite Kontrol
iii.Cihaz ve Proses Geçerliliği
iv. Kalibrasyon
v. Ürün İşleme Şartları

6. Personel

i. Çalışan Hijyeni
ii. Sağlık Taraması
iii. İş Elbisesi
iv. Eğitim

3.3. Proje Süresi

Bu akış doğrultusunda proje süresi 6 ay olarak planlanır.

3.3.1. Proje İçi İletişim

Proje ekibi proje boyunca çalışmaları koordine etmek, yürütmek ve sonuçlarını değerlendirmek üzere haftada en az bir kez toplanır, toplantı tutanağını Genel

Müdür ve danışmanlık şirketine iletir. Danışmanlık şirketi; işletmeyi, ay da en az bir kez projenin gelişimini ve görevlerin yerine getirilme durumunu proje ekibi ile birlikte değerlendirir, sonuçları ve yeni görevleri Genel Müdür' e raporlar.

Danışmanlık proje süresinin sonunda gerçekleştirilecek olan belgelendirme denetiminden başarıyla geçilmesi ve işletmenin BRC\ IOP Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi belgesi almaya hak kazanması durumunda proje tamamlanmış sayılır. Belgelendirme denetimlerinde, takip denetimi verilmesi veya majör uygunsuzluk nedeniyle başarısız olunması durumunda, uygunsuzluklar giderilinceye kadar çalışmalara devam edilir.

3.4. İşletmenin Bünyesinde Bulundurması Gereken Talimatlar ve Planlar

1. Kapsam
2. HACCP Ekibi
3. İş Akışı
4. Karar Ağacı
5. Ürün Tanımı ve Kullanım Şekli
6. Girdilerin Listesi
7. Tipik Gıda Güvenlik Tehlikeleri
8. Tehlike Analizi
9. İşletme İçinde Kontrol Edilemeyen Tehlikeler
10. HACCP Planı
11. HACCP Sistemini Etkileyebilecek Değişikliklerin Ele Alınması
12. İlgili Prosedür ve Talimatlar

4. SONUÇLAR

Gıda zehirlenmeleri toplum sağlığını ve ülke ekonomisini olumsuz yönde etkilemektedir. Sağlıktaki olumsuz etkileri nedeniyle çalışamamazlık ya da verimsiz çalışabilme gibi işgücü kayıpları ve sağlık harcamaları ekonomik kayıpları oluştururken, gıda zehirlenmeleri ölümlere de neden olabilmektedir.

Türkiye' de sağlıklı rakamlar bulunmamakla birlikte, gıda güvenliği sistemini kurmuş, sürekli denetimlerini yapan, eğitim ve gelir düzeyi Türkiye ortalamasının oldukça üzerinde olan İngiltere' de yılda "4,5 milyon insan gıda zehirlenmelerine maruz kalmaktadır. Yılda yaklaşık 50- 60 kişinin de gıda zehirlenmeleri sonucunda öldüğü belirtilmektedir.

Gıda zehirlenme ve hastalanma riskini en aza indirebilmesi için tüketici, eğitimci, öğrenci ve gıda üreticilerinin, gıda güvenliği ve kalitesi alanında bilimsel temelli bilgi ve eğitim ihtiyacının karşılanması gerekmektedir.

Bu ana fikirden yola çıkılarak bu projede BRC/ IOP teknik standardının temel özellikleri, faydaları, hedefleri ve bir matbaa işletmesinde uygulanışı ele alınmıştır.

Yurtdışına gıda ambalaj üretimi yapan orta ve büyük ölçekli matbaalar, mutlaka bu standardı bünyelerine almalıdır.

5. KAYNAKLAR

1. ÜÇÜNCÜ, M.; (2000) " **Gıdaların Ambalajlanması**", Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova- İzmir
2. http://www.brcglobalstandards.com/standards/packaging-and-packaging-materials/ (Erişim Tarihi: 03.06.2009)
3. İTO, (2004) " **Avrupa Birliği'ne Gıda İhracatında Kalite Kontrolü** ", Yayın No: 2004 – 47, İstanbul
4. İTO, (2004) " **Avrupa Birliği'ne Giriş Sürecinde Ambalaj Sektörü** ", Yayın No: 2004 – 37, İstanbul
5. Acar, H. S. (2005) : " **Gıda Ambalajı AB Mevzuatı** ", IV. Uluslar Arası Ambalaj Kongresi ve Sergisi, İzmir