

**Körfez Arap Ülkeleri İşbirliği Konseyi'nin Standardizasyon
Teşkilatı**

GSO 1814/2007

İşnlama ile Korunan Gıdaların Genel Şartları

ICS:67.220.00

İşınlama ile Korunan Gıdaların Genel Şartları

Yönetim Kuruludan Onaylanma Tarihi: 19/05/1428h (05/06/2007m)

Yayın Türü: Teknik Yönerge

Önsöz

Körfez Arap Ülkeleri İşbirliği Konseyi'nin Standardizasyon Teşkilatı, bölgesel bir teşkilat olarak Körfez Arap Ülkeleri'ndeki standartlar ve özelliklerle ilgilenen ulusal idareleri, üye olarak bünyesinde barındırmaktadır. Teşkilatın görevlerinden biri, uzman teknik komisyonlar yardımıyla standart özellikler belgeleri hazırlamaktır.

Körfez Arap Ülkeleri İşbirliği Konseyi'nin Standardizasyon Teşkilatı, (5) numaralı Teknik Komisyonun "Gıda ve Tarım Ürünlerinin Özellikleri Bölümü" çalışma programı içerisinde, Ulusal ve Uluslararası tüm standart özellikleri ve konu ile ilgili kaynakları inceledikten sonra, işbu standart özellikler projesi Suudi Arabistan Krallığı tarafından hazırlanmıştır.

İşbu belge, Körfez Ülkeleri Teknik Yönergesi olarak yönetim kurulunun (6) numaralı 19/05/1428h (05/06/2007m) tarihli toplantısında onaylanmıştır.

Işınlama ile Korunan Gıdaların Genel Şartları

1. Alan ve Uygulama Kapsamı

İşbu standart özellik, ışınlama ile korunan gıdaları kapsar ve muayene amacıyla ölçme cihazlarının kullanımı sonucunda radyasyon dozlarına maruz kalan gıdaları uygulanmaz.

2. Ek Kaynaklar

2.1. GSO 9/2007 “Doldurulmuş gıda karneleri”.

2.2. GSO 1016/1998 “ Gıda maddeleri ve ürünlerin mikrobiyolojik sınırları-birinci bölüm”.

2.3. Gıda sağlığı genel kurallarına özel olan ve Teşkilatımızın onayladığı Körfez Ülkeleri Standart Özellikler.

2.4. Gıda ışınlama tesislerinin çalıştırılmasına özel olan ve Teşkilatımızın onayladığı Körfez Ülkeleri Standart Özellikler.

3. Tanımlar

3.1. Işınlama ile korunan gıda: Gıda, ışın kaynaklarından birine maruz bırakılarak belirli ve etkili bir doz emmesi sağlanır. Bu işlem bozukluk ve hasar sebeplerini ortadan kaldırarak gıdaların korunması, kaybın azalması ve gıdanın tüketim ömrünü uzatılması amacıyla yapılır.

3.2. Işın Dozu: Işınlamaya maruz kalan gıda tarafından emilen ışın dozunun ortalama toplamıdır.

4. Gereksinimler

4.1. Genel Gereksinimler

4.2 Işınlama kaynakları:

Aşağıdaki iyonlaştırıcı ışın türleri kullanılır:

4.1.1.1. Kobalt 60 veya sezyum 137 'den kaynaklanan gama ışını.

4.1.1.2. Beş milyon volt enerji seviyesinde veya altındaki elektron hızlandırıcılardan kaynaklanan röntgen ışınları.

4.1.1.3. On milyon volt enerji seviyesinde veya altında çalışan elektron hızlandırıcıdan kaynaklanan elektronlar.

4.1.2. Emilen Doz: Işınlamaya maruz kalan gıdada emilen dozun minimum miktarı, teknik amacın sağlanması yeterli miktar olmalıdır. Ayrıca bu dozun maksimum miktarı da, tüketiciye zarar vermeyecek, gıdaların fonksiyonel özellikleri veya duyuşal özelliklerinde tersine etki yapmayacak miktarda olmalıdır. Meşru teknik amaçların gerçekleştirilmesi hariç, maksimum doz 10 kilogray'ı aşmamalıdır.

4.1.3. Tesis ve Işıllama İşleminin Denetimi

4.1.3.1. Körfez Ülkeleri Standart Özelliklerinin 4/2 numaralı bendinde belirtilen hükümler ihlal edilmemekle birlikte aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

4.1.3.1.1. Gıdalara ışınlama işlemi, ülkede konu ile alakalı makamlar tarafından bu amaç için tescil edilmiş ve ruhsat verilmiş tesislerde yapılmalıdır.

4.1.3.1.2. Körfez Ülkeleri Standart Özelliklerinin 3/2 numaralı bendinde belirtilen özellikler doğrultusunda gıda üretebilmesi için, ışınlama işlemi gerçekleştirilen tesis, sağlık, performans ve hijyen uygulamalarını karşılayabilecek şekilde dizayn edilmiş olmalıdır.

4.1.3.1.3. Gıdalara ışınlama işlemi yapılan tesiste, kaliteli, eğitimli ve yeterli teknik takım bulunmalıdır.

4.1.3.1.4. Tesis, emilen ışın dozunu ölçme yöntemleri dahil olmak üzere yeterli siciller saklamalıdır.

4.1.3.1.5. Tesisin sicilleri ve binası, ülkedeki denetim makamlarına açık olmalıdır.

4.1.3.1.6. Gıda ışınlama tesislerinin denetimi, ülkedeki ilgili makamların önerileri doğrultusunda yapılmalıdır.

4.2. Işınlama ile korunan gıdaların sağlık gereksinimleri

4.2.1. Gıda, Körfez Ülkeleri Standart Özelliklerinin 2/2 ve 3/2 numaralı bentlerinde belirtilen şartlara uygun olmalıdır.

4.2.2. Körfez Ülkeleri Standart Özelliklerinin, bakteriyel içeriğin güvenli sınırı ve besin değeri göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca ürünün ihracatı yapılacaksa, satılacak ülkenin standart özellikleri de dikkate alınmalıdır.

4.3. Teknik Gereksinimler

4.3.1. Işınlama Gereksinimleri: Işınlama işlemi, gıdanın sağlığı için gerekli olduğunda veya bu tekniğin uygulanmasına haklı olarak ihtiyaç duyulduğu durumlarda uygulanmalıdır. Bu işlem, imalatın iyi uygulamalarına bir alternatif olmamalıdır.

4.3.2. Gıda Kalitesinin ve Ambalajlanmasının Gereksinimleri:

4.3.2.1. Işınlama işleminde kullanılan doz, ışınlamanın teknik hedeflerine uyumlu olarak toplum sağlığına ve iyi ışınlama işlemleri uygulamalarına uygun olmalıdır.

4.3.2.2. Gıdalar ve ambalaj malzemeleri, kaliteli olup bu amaca uygun olarak sağlık gereksinimleri ile uyum içinde olmalıdır. Ayrıca bu teknolojinin özelliklerini göz önünde bulundurarak bu malzemeler ışınlama işleminden önce veya sonra kullanılmalıdır.

4.4. Yeniden Işınlama Gereksinimleri

4.4.1. (4/1 ve 4/3) numaralı bentlere göre, daha önce ışınlama işlemi yapılan gıdalara bir daha ışınlama yapılmamalıdır. Ancak su içeriği düşük olan gıdaların (tahıl ve kuru gıdalar gibi) maruz kaldığı ikinci kez böceklenmesinden kurtulmak amacıyla ışınlama işlemi tekrarlanabilir.

4.4.2. Aşağıdaki durumlarda gıdanın ışınlama işleminin tekrarladığı sayılmaz:

4.4.2.1. Başka bir teknik amaçla 1 kilogray gibi düşük bir dozla ışınlanmış malzemelerden hazırlanmış olan gıda.

4.4.2.2. Gıdanın içeriğinde, ışınlama korunan gıda oranı %5'ten az olduğu durumunda.

4.4.2.3. Belli bir teknik amaca doğrultusunda uygun emilen miktara ulaşmak için, gıdaya ışınlama işleminin siyansalar şeklide yapıldığı durumlarda.

4.4.3 Tüketicinin ve gıdanın sağlığına zarar vermeyecek meşru teknik bir amaç gerçekleştirmek durumları dışında, birikilmiş maksimum doz 10 kilogray'ı geçmemelidir.

5. Açıklayıcı Bilgiler: Körfez Ülkerleri standart Özelliklerin 1/2 numaralı bendini ihlal etmemekle birlikte, üretici kartı aşağıdaki bilgiler göstermelidir:

5.1. Depolanan Ürünlerin Denetimi

5.1.1. Işınlama ile korunan gıdalar ambalajlı olsun veya olmasın, yükleme belgeleri gıdayı ışınlama yapan ruhsatlı tesisin, işlemin tarihi, ürünün seri numarası ve ışınlama dozu hakkında bilgiler içermelidir.

5.2. Doğrudan tüketime yönelik ambalajlanan gıdalar:

Körfez Ülkerleri standart Özelliklerin 1/2 numaralı bendini ihlal etmemekle birlikte, üretici kartı aşağıdaki bilgiler göstermelidir:

5.2.1. Işınlama ile korunan herhangi bir gıdanın bilgi formunda gıdanın ismine yakın bir yerde (ışınlama ile korunmaktadır) ibaresi yazılmalıdır. Ayrıca gıdaların ışınlama ile korunduğunu işaret eden uluslararası aşağıdaki kodun kullanılması isteğe bağlı olup kullandığı durumlarda gıda isminin yakınında bir yere konur.

5.2.2. Işınlama ile korunan bir gıda, başka bir gıdanın içerisinde kullanıldığı durumunda, bu bilgi içindekiler listesinde gösterilmelidir.

5.2.3. Ham malzemesi ışınlama ile korunan malzemeden üretilen ürünlerin bilgi kartlarında bu bilgi paylaşılmalıdır.

5.3. Ambalajlanmamış Gıdalar

5.3.1. Bu gıdaların ışınlama ile korunduğu bilgileri, yükleme belgelerine eklenmelidir.

Teknik Terimler

Işınlama İle Korunmuş Gıda..... Irradiated Food

Işınlama Dozunu ÖlçmekDosimetry

İyonlaştırıcı Işın İonizing Radiation

Gama Işını	Gamma Rays
Röntgen Işını	X-Rsys
Elektronlar	Electrons
Emilen Doz.....	Absorbed Dose
Hijyenik Gıda Kalitesi.....	Food Hygiene
Yeniden Işınlama	Re- Rradiation
Kobalt 60.....	60 Co
Sezyum 137	137 Cs
Milyon Elektron Volt	Mev