

# Libya Devleti

## Libya Ulusal Standartlar ve Metroloji Merkezi



## Yiyecek Maddelerini Doldurmak İçin Hazır Metal Kutular



## **İçindekiler**

- **Giriş**
- **Alan**
- **Tamamlayıcı Kaynaklar**
- **Tanımlar**
- **Genel Şartlar**
- **Dış Ambalaj**
- **Kaynak Alaşımları**
- **Gıda**
- **Kutunun Alt ve Üst Kapağında Kullanılan Kauçuk Özellikleri**
- **Organik Çözücünün Özellikleri**

## **Giriş**

Bu standart Libya Standardı, Ambalaj ve Paketleme Alanında Uzman Teknik Komite tarafından hazırlanmıştır. Komite, 2012 yılına ait (29) numaralı karar ile Libya Ulusal Standardizasyon ve Kalite Merkezi Genel Müdürü tarafından kurulmuştur.

Komite, 2015 yılına ait olağan toplantısında, Libya Ulusal Standardizasyon ve Kalite Merkezi Yüksek Komitesi tarafından kabul edilmiştir ve bu çerçevede Yüksek Komite'nin (1) numaralı kararı 2015 yılında yayımlanmıştır.

### **1. Alan:**

Bu Libya standardı, gıda maddelerinin ambalajlanmasında kullanılacak hazır metal kutuları, yapıları ve kullanılan malzemeler açısından düzenler.

### **2. Tamamlayıcı Kaynaklar:**

1-2 2013 yılına ait, gıda ve içecek ambalajları için kullanılan teneke levhalara ilişkin Libya Standardı (38 numaralı standart).

2-2 2013 yılına ait, gıda maddelerinin ambalajlanmasında kullanılan metal kutular için nominal boyutlar ve kapasiteyi belirleyen Libya Standardı (318 numaralı standart).

3-2 1989 yılına ait, teneke levhalar ve gıda ambalajları için yapılan mekanik ve fiziksel testlere ilişkin Libya Standardı (314 numaralı standart).

### **3. Tanımlar:**

Bu standartta belirtilen tanımlar, 2013 yılına ait, gıda maddelerinin ambalajlanmasında kullanılan metal kutuların nominal boyutlarını ve kapasitelerini belirleyen Libya Standardı (318 numaralı standart) ile uyumludur.

### **4. Genel Şartlar:**

Kutuların aşağıdaki şartlara uygun olması gerekmektedir:

1-4 Kutular, içeriğiyle uyumlu olmalı, gıdanın doğası, kutunun malzemesi, üretim ve taşıma koşulları, gıdanın raf ömrü göz önünde bulundurulmalı ve sağlık açısından zararlı olmamalıdır.

2-4 Her parti (yük) kutular, bu standarda uygunluğunu belirten bir sertifika ile birlikte gönderilmelidir.

3-4 Gıda ambalaj kutuları üstten açık olmalı ve içi doldurulduktan sonra sıkıca kapatılmalıdır (çift kilitli kapak kullanılarak) (Şekil 1).

4-4 Kutunun iç kenar kaynak yerleri, gıda ile metalin etkileşimini önlemek ve sağlık sorunlarını engellemek için izole edici bir madde (kaplama) ile kaplanmalıdır.

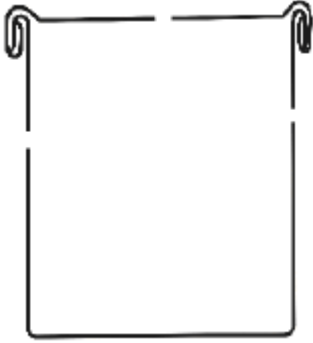
5-4 Kenar kilidinin kaplama malzemesi yüksek kaliteli ve sağlık açısından zararsız olmalı ve

içine konacak malzeme ile uyumlu olmalıdır.

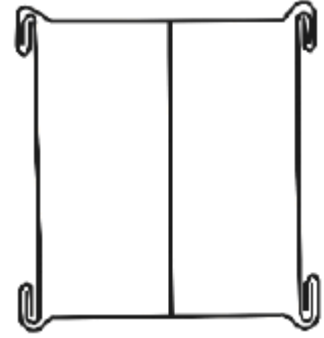
6-4 Kutunun içi ve dışı temiz olmalı, ezilme veya deformasyon gibi herhangi bir kusurdan arındırılmış olmalıdır.

7-4 Üretim, taşıma, depolama ve işlem sırasında kutuların kirlenmemesi sağlanmalıdır.

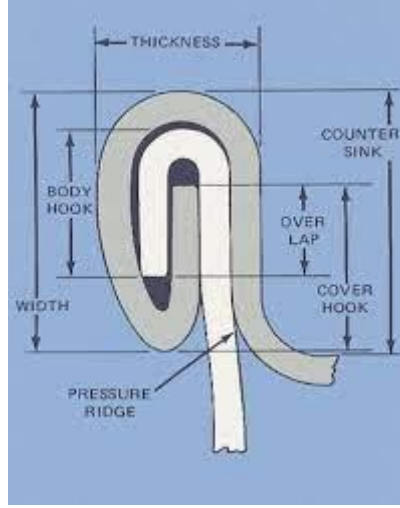
8-4 Kutuların üzerindeki baskı malzemeleri, geçerli ve onaylanmış standartlara uygun olmalıdır.



Üç Parçalı Kutu



İki Parçalı Kutu



**Şekil No (1) Çift Kilit**

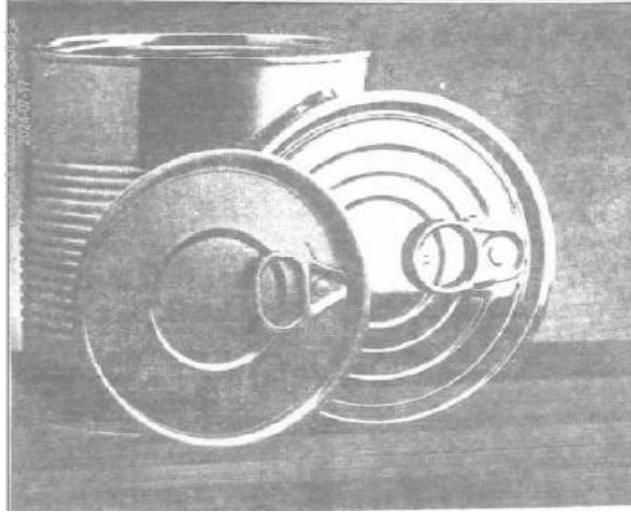
#### **5.Dış Ambalaj:**

Boş kutular, depolama, taşıma ve işlem sırasında mekanik hasarları önlemek için dışarıdan plastik filmle sarılmalı ve her palet üzerine açıklayıcı bir etiket eklenmelidir.

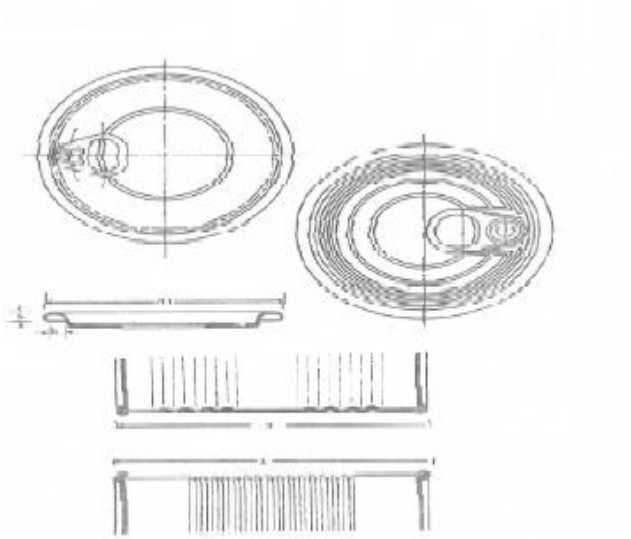
#### **6.Kaynak Alaşımı:**

Kutuların yan kaynak yerlerinde kullanılan alaşım, %10 kadar kalay ve geri kalan kısmı kurşun içerir.

**1-6** Kapağın, alt kısmın ve kutu gövdesinin şekillendirilmesi, teneke levhalar üzerine özel makinelerle yüksek basınç uygulanarak yapılır. Bu işlemler, kutu kapağı, altı ve gövdesinde "genişleme halkaları" olarak bilinen dairesel halkaların oluşmasına neden olur. Bu halkalar, konserve gıdaların ısı işlem sırasında oluşan basınca karşı dayanıklılığına yardımcı olur (Şekil No: 2,3).



Şekil No (2) Genleşme Halkalı Metal Kutu Kapağı



Şekil No (3) Kapağındaki Genleşme Halkaları ile Basınca Karşı Dayanıklılık

### 7.Kapaklar:

Kapaklarda aşağıdaki şartlar sağlanmalıdır:

1-7 Kapaklar, çift kilitli mekanizma ile uygun şekilde kapanabilir olmalı ve elastik bir malzeme içermelidir.

2-7 Kapaklar, iç basınca veya vakum koşullarına karşı dayanıklı olmalıdır.

3-7 Kapak kıvrımındaki kıvrımların sayısı, kutunun boyutu ve kullanım amacına uygun olmalıdır.

4-7 Kapaklar, kalaylı teneke veya kalay içermeyen tenekeden üretilmeli ve iç yüzeyi, gıda maddesinin doğasına uygun olarak kaplanmalıdır.

5-7 Kapak, tüm uygun açma yöntemleriyle kolayca açılabilir olmalıdır.

### **8. Kutunun Alt ve Üst Kapağında Kullanılan Kauçuk Özellikleri:**

Kutunun alt ve üst kapağında kullanılan kauçuk malzemesi, çift kilit sisteminin güvenliğini sağlamak için aşağıdaki şartları taşımaktadır:

1-8 Kimyasal ve fiziksel özellikleri, üretim ve depolama sırasında bozulmamalıdır.

2-8 Çift kilit işlemi sırasında ayrılmamalıdır.

3-8 Kauçuk malzeme, gıda maddesinin tat ve kokusuna etki etmemelidir.

4-8 Zararlı maddeler, örneğin kükürt, antimon gibi toksik bileşikler içermemelidir.

5-8 Kauçuk malzemenin ağırlığı, kapağın çapı ile orantılı olmalıdır.

### **9. Organik Çözücünün Özellikleri:**

Organik çözücünün aşağıdaki şartlara sahip olması gerekmektedir:

1-9 Zehirli olmamalıdır.

2-9 Gıda maddesinin tat ve kokusuna etki etmemesi için kolayca buharlaşabilir olmalıdır.

3-9 Yanıcı olmamalıdır.

### **10. Açıklayıcı Veriler:**

#### **1-10 Palet:**

Paletin dış ambalajına aşağıdaki bilgiler yerleştirilmelidir:

1-1-10 Ürün adı veya ticari markası ya da her ikisi.

2-1-10 Menşei ülkesi.

3-1-10 Kutunun nominal kapasitesi (mililitre olarak).

4-1-10 Üretim tarihi.

5-1-10 Kutu sayısı.

6-1-10 Çizgisel işaretleme (barkod veya benzeri).

#### **2-10 Kutular:**

Her kutuya aşağıdaki bilgiler yerleştirilmelidir:

1-2-10 Üretici firma ticari markası.

2-2-10 Tanımlayıcı numara (çizgisel işaretleme).

3-2-10 Kutunun nominal kapasitesi (mililitre olarak).

4-2-10 2003 yılına ait (53 numaralı) gıda ambalajları ve etiketleri için açıklayıcı verilerle ilgili standarda uygunluk sağlanmalıdır, ürün türüne göre.