

T.C.  
MILLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI  
TEKNİK HİZMETLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI  
ANKARA

**MİLFÖY HAMURU - DONDURULMUŞ  
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**ŞARTNAME NO:**  
**TEK.H.: 06-40H**

**TARİH \_\_\_\_\_ :**  
**MAYIS 2017**

1. Bu onaylı teknik şartname, yayım tarihinden itibaren yürürlüğe girer.
2. Bu onaylı teknik şartnamenin yürürlükten kaldırılma tarihi<sup>[1]</sup>:  
**31 Aralık 2022**
3. Bu onaylı teknik şartname üzerinde, değişiklik yapılamaz.
4. Aralık 2015 tarihli ve TEK.H.: 06-40G numaralı Milföy Hamuru-Dondurulmuş Teknik Şartnamesi yürürlükten kaldırılmıştır.
5. Bu onaylı teknik şartname, kapak dahil toplam 6 (altı) sayfadan ibarettir.

<sup>[1]</sup> Bu tarihten önce ihalesine çıkılmış veya sözleşmesi imzalanmış dosyalarda, "yürürlükten kaldırılma tarihi" hükmü uygulanmayacaktır.

A A a b



## 1. KONU

Bu teknik şartname, Türk Silâhlı Kuvvetleri ihtiyacı için satın alınacak **Milföy Hamuru - Dondurulmuş** teknik özelliklerini, denetim ve muayene metotlarını ve ilgili diğer hususları konu alır.

## 2. GENEL HUSUSLAR

### 2.1. Tanımlar

2.1.1. Gerçek Dolum Miktarı: Hazır Ambalajlı Mamüllerin Ağırlık ve Hacim Esasına Göre Net Miktar Tespitine Dair Yönetmelik'te tanımlandığı gibidir.

2.1.2. Hazır Ambalajlı Gıda: Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği'nde tanımlandığı gibidir.

2.1.3. Milföy Hamuru - Dondurulmuş: Buğday unu, tuz, içme suyu ve mevzuatına uygun katkı maddesi ile gerektiğinde lezzet verici maddelerin bir veya birkaçının katılmasıyla hazırlanan hamurun içine, bitkisel margarin ilavesiyle, tur adı verilen özel katlamalar, çevirmeler ve tekrar merdane ile açmalar sonucunda, çok ince yağlı hamur tabakalarından oluşan, değişik şekiller verilmiş, pişirildiğinde belirli bir kabarma derecesine ulaşan, dondurulmuş olarak piyasaya sunulan yarı mamuldür.

2.1.4. Nominal Dolum Miktarı: Hazır Ambalajlı Mamüllerin Ağırlık ve Hacim Esasına Göre Net Miktar Tespitine Dair Yönetmelik'te tanımlandığı gibidir.

2.1.5. Yabancı Madde: Milföy Hamuru - dondurulmuş dışındaki gözle görülebilir her türlü maddedir.

2.1.6. Teknik şartnamede tanımı yapılmayan hususlar, Eylül 2013 tarihli TS 12230'da tanımlandığı gibidir.

### 2.2. Kısaltmalar

2.2.1. Milföy: Milföy Hamuru – Dondurulmuş

2.2.2. Yönetmelik: Hazır Ambalajlı Mamüllerin Ağırlık ve Hacim Esasına Göre Net Miktar Tespitine Dair Yönetmelik

### 2.3. Kapsamı

2.3.1. Bu teknik şartname, dondurulmuş milföy hamurunu (yaprak hamuru) kapsar.

2.3.2. Bu teknik şartname, dondurulmamış milföy hamurunu ve diğer hazır hamurları kapsamaz.

### 2.4. Sınıflandırma

2.4.1. Çeşitler

2.4.1.1. Eylül 2013 tarihli TS 12230'da belirtilen çeşitlere ayrılır.

## 3. İSTEK VE ÖZELLİKLER

### 3.1. Genel İstekler

3.1.1. Milföy, Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği ve Türk Gıda Kodeksi Hızlı Dondurulmuş Gıdalar Tebliği'nde yer alan ve bu teknik şartnamede belirtilmeyen hususlara uygun olacaktır. Bu husus, yüklenici tarafından gıda üreticisinin yazılı beyanına dayalı olarak muayenelerde Muayene ve Kabul Komisyonuna yazılı olarak taahhüt edilecektir.

3.1.2. Kalite güvence ve ürün kalite belgeleri ile ilgili hususlar, yürürlükte olan TSK Mal Alımları Kalite Güvence Hizmetleri Yönergesinde yer alan esaslar dahilinde, **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.1.3. Kodlandırma işlemi, yürürlükte olan MSB Millî Kodlandırma Hizmetleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

### 3.2. Teknik İstekler

#### 3.2.1. Duyusal ve Fiziksel Özellikler

3.2.1.1. Kendine has renkte olacaktır.

3.2.1.2. Pişirilmeden önce ve pişirildikten sonra kendine has tatta olacak, yabancı tat bulunmayacaktır.

A D a b



- 3.2.1.3. Pişirilmeden önce ve pişirildikten sonra kendine has kokuda olacak, yabancı koku bulunmayacaktır.
- 3.2.1.4. Pişirilmeden önce ve pişirildikten sonra acılaşmış olmayacaktır.
- 3.2.1.5. Pişirilmeden önce ve pişirildikten sonra ekşimiş olmayacaktır.
- 3.2.1.6. Yırtık olmayacaktır.
- 3.2.1.7. Çatlak olmayacaktır.
- 3.2.1.8. Gözle görülebilen yağ partikülleri bulunmayacaktır.
- 3.2.1.9. Yabancı madde bulunmayacaktır.
- 3.2.1.10. Hamurun kalınlığı, Eylül 2013 tarihli TS 12230'da belirtilen limitlere uygun olacaktır.
- 3.2.1.11. Hamurun kabarma derecesi, tipine göre Eylül 2013 tarihli TS 12230'da belirtilen limitlere uygun olacaktır.

### 3.2.2. Kimyasal Özellikler

- 3.2.2.1. Rutubet miktarı, Eylül 2013 tarihli TS 12230'da Çizelge-2'de belirtilen limitlere uygun olacaktır.
- 3.2.2.2. Tuz miktarı (kuru maddede), Eylül 2013 tarihli TS 12230'da Çizelge-2'de belirtilen limitlere uygun olacaktır.
- 3.2.2.3. pH, Eylül 2013 tarihli TS 12230'da Çizelge-2'de belirtilen limitlere uygun olacaktır.
- 3.2.2.4. Toplam yağ miktarı, çeşidine göre Eylül 2013 tarihli TS 12230'da Çizelge-2'de belirtilen limitlere uygun olacaktır.

### 3.2.3. Mikrobiyolojik Özellikler

- 3.2.3.1. Küf sayısı, Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği'nde "pizza, hamur ve hamur bazlı ürünler (dondurulmuş, pişime hazır)" için belirtilen limitlere uygun olacaktır.
- 3.2.3.2. Koagülaz pozitif stafilokoklar, Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği'nde "pizza, hamur ve hamur bazlı ürünler (dondurulmuş, pişime hazır)" için belirtilen limitlere uygun olacaktır.
- 3.2.3.3. *Salmonella*, Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği'nde "pizza, hamur ve hamur bazlı ürünler (dondurulmuş, pişime hazır)" için belirtilen limitlere uygun olacaktır.
- 3.2.3.4. *L. monocytogenes*, Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği'nde "pizza, hamur ve hamur bazlı ürünler (dondurulmuş, pişime hazır)" için belirtilen limitlere uygun olacaktır.

### 3.3. Ambalajlama ve Etiketleme İstekleri

- 3.3.1. Gıda ile temas eden ambalaj malzemesi, gıdalarda kullanılabilir olacaktır. Bu husus, yüklenici tarafından gıda üreticisinin yazılı beyanına dayalı olarak muayenelerde Muayene ve Kabul Komisyonuna yazılı olarak taahhüt edilecektir.
- 3.3.2. Hazır ambalajlı gıdanın nominal dolum miktarının Yönetmelik kapsamında olması halinde; gerçek dolum miktarlarının kontrol sonucu, Yönetmelik'te belirtilen esaslar dâhilinde kabul edilebilir olacaktır (Hazır ambalajlı gıdanın nominal dolum miktarının Yönetmelik kapsamında olmaması halinde, bu isteğe bakılmayacaktır).
- 3.3.3. Hazır ambalajlı gıdanın nominal dolum miktarının Yönetmelik kapsamında olması halinde; gerçek dolum miktarlarının ortalaması, nominal dolum miktarından az olmayacaktır (hazır ambalajlı gıdanın nominal dolum miktarının Yönetmelik kapsamında olmaması halinde, bu isteğe bakılmayacaktır).
- 3.3.4. Etiket bilgileri, Türk Gıda Kodeksi Hızlı Dondurulmuş Gıdalar Tebliği ve Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği hükümlerine uygun olacaktır.
- 3.3.5. Gıda ile temas eden ambalajlar, kapatılmış olacaktır.
- 3.3.6. Gıda ile temas eden ambalajlar, delinmiş ve/veya yırtılmış olmayacaktır.

h d o p



3.3.7. Ambalajlama ve etiketleme ile ilgili diğer hususlar, **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

#### 4. **DENETİM VE MUAYENELER İÇİN NUMUNE ALMA**

4.1. Denetim ve Muayeneler için numune alma işlemi, yürürlükte olan TSK Mal Alımları Denetim, Muayene ve Kabul İşlemleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

4.2. Çeşidi, ambalajı, ambalaj ağırlığı, son tüketim tarihi veya tavsiye edilen tüketim tarihi, parti veya seri numarası aynı olan ve bir defada muayeneye sunulan milföyler, bir parti sayılacaktır.

4.3. Numune alma işlemi (gerçek dolum miktarları ve gerçek dolum miktarlarının ortalaması muayenesi hariç), Eylül 2013 tarihli TS 12230'a göre yapılacaktır.

4.4. Gerçek dolum miktarları muayenesi için numune alma işlemi, parti büyüklüğüne göre Yönetmelik'te tahribatsız muayene için belirlenen esaslara göre yapılacaktır.

4.5. Gerçek dolum miktarlarının ortalaması muayenesi için numune alma işlemi, parti büyüklüğüne göre Yönetmelik'te tahribatsız muayene için belirlenen esaslara göre yapılacaktır.

#### 5. **DENETİM VE MUAYENE**

##### 5.1. **Genel Hususlar**

5.1.1. Denetim ve muayeneler, yürürlükte olan TSK Mal Alımları Denetim, Muayene ve Kabul İşlemleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

5.1.2. Yüklenici tarafından karşılanan ve muayenelerde kullanılacak tüm cihaz ve ölçü aletlerinin kalibrasyonlarının yapıldığına dair kalibrasyonu yapan akredite firma/kurum veya kuruluşun verdiği muayene esnasında geçerliliği bulunan belge/sertifika, muayeneler sırasında Muayene ve Kabul Komisyonuna ibraz edilecektir.

5.1.3. Teknik şartnamedeki laboratuvar muayenelerinin Muayene ve Kabul Komisyonları tarafından yaptırılıp yaptırılmayacağı, yaptırılacaksa yaptırılma periyodu ile ilgili hususlar, **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

5.1.4. Teknik şartnamedeki laboratuvar muayenelerinin Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından yaptırılmaması durumunda laboratuvar muayenesi gerektiren isteklerin kontrolü, yüklenici tarafından Muayene ve Kabul Komisyonuna verilecek olan analiz raporları üzerinden yapılacaktır. Söz konusu analiz raporlarının verilme sıklığı ile analiz raporlarına yönelik diğer hususlar **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

##### 5.2. **Denetim ve Muayene Metotları**

###### 5.2.1. **Fiziksel Muayene**

5.2.1.1. Duyusal Muayene: Eylül 2013 tarihli TS 12230'a göre yapılacaktır.

5.2.1.2. Yabancı Madde Aranması: Gözle ve elle incelenerek yapılacaktır.

5.2.1.3. Hamur Kalınlığı Ölçümü: Eylül 2013 tarihli TS 12230'da "Kalınlığın ölçülmesi" başlığı altında belirtilen metoda göre yapılacaktır.

5.2.1.4. Kabarma Derecesi Tayini: Eylül 2013 tarihli TS 12230'da "Kabarma derecesinin tayini" başlığı altında belirtilen metoda göre yapılacaktır.

5.2.1.5. Ambalaj Muayenesi: Gözle ve elle incelenerek ve ayrıca etiketlerin etiketleme ve işaretleme ile ilgili özellikleri içerip içermedikleri kontrol edilerek yapılacaktır.

5.2.1.5.1. Gerçek Dolum Miktarlarının Tayini: Yönetmelik'te "Hazır Ambalajlı Mamullerin Gerçek Dolum Miktarlarının Kontrolü" başlığı altında belirtilen esaslar dâhilinde tahribatsız muayene metoduna göre yapılacaktır (Tayinde gerekli olan "ambalaj darası", en fazla 20 (yirmi) adet olmak üzere duyusal muayenede açılan hazır ambalajların daralarının ortalaması alınarak hesaplanacaktır).

5.2.1.5.2. Gerçek Dolum Miktarlarının Ortalaması Tayini: Yönetmelik'te "Bir parti oluşturan her bir hazır ambalajlı mamullerin ortalama gerçek dolum miktarlarının kontrolü" başlığı altında belirtilen esaslar dâhilinde tahribatsız muayene metoduna göre yapılacaktır.

###### 5.2.2. **Laboratuvar Muayenesi**

###### 5.2.2.1. **Kimyasal Muayene**

5.2.2.1.1. Rutubet Miktarı Tayini: Haziran 2012 tarihli TS EN ISO 712'ye göre yapılacaktır.

1 2 3 4



- 5.2.2.1.2. Tuz Miktarı (Kuru Maddede) Tayini: Ocak 2010 tarihli TS 5000'e göre yapılacaktır.
- 5.2.2.1.3. pH Tayini: Aralık 2002 tarihli TS 3136 ISO 2917'ye göre yapılacaktır.
- 5.2.2.1.4. Toplam Yağ Miktarı Tayini: Mart 2016 tarihli TS EN ISO 11085'e göre yapılacaktır.
- 5.2.2.2. Mikrobiyolojik Muayene
- 5.2.2.2.1. Küf Sayımı: Nisan 2014 tarihli TS ISO 21527-1'e veya Nisan 2014 tarihli TS ISO 21527-2'ye göre yapılacaktır.
- 5.2.2.2.2. Koagülaz Pozitif Stafilokokların Sayımı: Nisan 2006 tarihli TS EN ISO 6888-1/A1'e veya Nisan 2006 tarihli TS EN ISO 6888-2/A1'e göre yapılacaktır.
- 5.2.2.2.3. *Salmonella* Aranması: Mart 2005 tarihli TS EN ISO 6579 (Nisan 2007 tarihli TS EN ISO 6579/T1 ve Ocak 2010 tarihli TS EN ISO 6579/AC dahil)'a göre yapılacaktır.
- 5.2.2.2.4. *L. monocytogenes* Aranması: Aralık 1997 tarihli TS EN ISO 11290-1 (Nisan 2006 tarihli TS EN ISO 11290-1/A1 dahil)'e göre yapılacaktır.
- 5.2.2.3. Analizler, yukarıda belirtilen metotlar kullanılarak veya spektrometre/spektrofotometre, ICP spektrofotometre, Atomik Absorpsiyon, Gaz Kromatografisi, HPLC veya teknolojik gelişmelerin paralelinde geliştirilen diğer cihazlar kullanılarak da yapılabilecektir.

## 6. YARARLANILAN KAYNAKLAR

- 6.1. Teknik şartnamede yer alan atıf yapılan doküman.
- 6.2. MSB'nin Aralık 2015 tarihli ve TEK.H.:06-40G sayılı Milföy Hamuru Teknik Şartnamesi.
- 6.3. MSB'nin 06 Mayıs 2014 tarihli, MTKY: 81152941-4490-394-14/Tek.Hiz.D.Tek. Şartname Ş. sayılı ve "Teknik Şartnamelerden Çıkarılması Planlanan Hususlar" konulu yazısı.
- 6.4. MSB'nin 23 Ocak 2015 tarihli, MTKY: 81152941-4490-72-15/Tek.Hiz.D.Tek. Şartname Ş. sayılı ve "Teknik Şartnamelerden Yürürlük Süreleri" konulu yazısı.
- 6.5. MSB'nin 10 Haziran 2016 tarihli, MTKY:81152941-4490-499-17/Tek.Hiz.D. Tek.Şartname Ş. sayılı ve "Hazır Ambalajlı Gıdanın Eksik Dolum Miktarı" konulu yazısı.
- 6.6. MSB'nin 07 Aralık 2016 tarihli, TED.HİZ.:63259925-4490-645-16/Klt.Ynt.D.Mua. ve Lab.Koor.Ş. sayılı ve "Mal Alımı Sözleşmelerine Göre Teslim Edilmesi Gereken Mal Miktarı" konulu yazısı.

## 7. EKLER

- 7.1. Yoktur.

h a a b



**HAZIRLAYAN VE ONAYLAYAN MAKAM:**

**TEKNİK ŞARTNAMEYİ HAZIRLAYANLAR**



Alev DOĞRU  
Gıda Müh.  
K.K.Loş.K.İğı



Arzu GÖRKEM  
Gıda Müh.  
Dz.K.İk.D.Bşk.İğı




Gülsüm RENÇBER EKMEKÇİ  
Gıda Müh.  
Hv.Loş.K.İğı




S.Beril TEKİN  
Gıda Müh.  
MSB Tek.Hiz.D.Bşk.İğı

**İNCELENMİŞTİR**

Gıda ve Giy.Kuş.Ks.Md.Yrd.  
O.DEMİRDÖĞEN



Ayşeöl CULHA  
Mühendis Albay  
Tek.Şartname Ş.Md.

ONAY  
İS 1472017  
  
Mustafa USTUN  
Mühendis Albay  
MSB Tek.Hiz.D.Bşk.