|  |  |
| --- | --- |
|  | Sayfa 1/4 |
| **TÜRK STANDARDI**  *TURKISH STANDARD* |
|  |

|  |
| --- |
| TS 1864: 2008 |
| **tst T2:** |

ICS 67.100.10

Bu tadil, Türk Standardları Enstitüsü Gıda, Tarım ve Hayvancılık İhtisas Kurulu’na bağlı TK24 Gıda Teknik Komitesi’nce hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu’nun ………………. tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

|  |
| --- |
| **Krema ve kaymak** |
| Cream and kaymak |

Madde 2 Atıf yapılan standartlar ve/veya dokümanlar kısmına aşağıdaki standartlar eklenmiştir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TS No** | **Türkçe Adı** | **İngilizce Adı** |
| TS EN ISO 707 | Süt ve süt ürünleri - Numune alma kılavuzu | Milk and milk products - Guidance on sampling |
| TS ISO 1738 | Tereyağı - Tuz muhtevası tayini | Butter- Determination of salt content |
| TS EN ISO 6579 | Mikrobiyoloji - Gıda ve hayvan yemleri - *Salmonella* türlerinin belirlenmesi için yatay yöntem | Microbiolgy of food and animal feeding stuffs – Horizontal method for detection of *Salmonella* spp |
| TS EN ISO 8968-1 | Süt ve süt ürünleri-Azot içeriği tayini-Bölüm 1:Kjeldahl prensibi ve ham protein hesaplanması | Milk and milk products - Determination of nitrogen content - Part 1: Kjeldahl principle and crude protein calculation |
| TS EN ISO 11290-1 | Gıda ve yem maddelerinin mikrobiyolojisi - *Listeria monocytogenes'in* aranması ve sayımı metodu bölüm 1: Arama metodu | Microbiology of food and animal feeding stuffs-Horizontal method for the detection and enumeration of *Listeria monocytogenes* - Part 1: Detection method |
| TS ISO 21528-2 | Gıda ve hayvan yemleri mikrobiyolojisi-Enterobacteriaceae'nın aranması ve sayımı için yatay yöntem - Bölüm 2:Koloni sayım yöntemi | Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal methods for the detection and enumeration of Enterobacteriaceae - Part 2: Colony-count method |

Sayfa 2/4

ICS 67.100.10 TS 1864: 2008/tst T2:

Madde 2 Atıf yapılan standartlar ve/veya dokümanlar kısmından aşağıdaki standartlar çıkarılmıştır.

| **TS No** | **Türkçe Adı** | **İngilizce Adı** |
| --- | --- | --- |
| TS 1333 ISO 1738 | Tereyağı- Tuz Muhtevası Tayini | Butter- Determination of salt content |
| TS 2530  EN ISO 707 | Süt ve süt mamulleri - Numune alma klavuzu | Milk and milk products guidance on sampling |
| TS ISO 6611 | Süt ve süt ürünleri - Küf ve/veya Mayaların koloni oluşturan birimlerinin sayımı - 25 ºC’ da koloni sayım tekniği | Milk and milk products - Enumeration of colony - Forming units of Yeast and/or Moulds colony - Count technique at 25 ºC |
| TS 7436 | Süt ve Süt Mamulleri - Fotometrik Metotla Bakır Tayini (Referans Metot) | Milk and Milk Products-Determination of Copper Content-Photometric Reference Method |
| TS 7703  ISO 4833 | Mikrobiyoloji - Gıda ve hayvan yemleri – Mikroorganizmaların sayımı için yatay yöntem – 30 °C’ta koloni sayım tekniği | Microbiology-General Guidance For The Enumeration Of Microorganisms-Colony Count Technique At 30 ºC. |
| TS EN ISO  7937 | Gıda ve hayvan yemlerinin mikrobiyolojisi - *Clostridium perfringes* sayımı için yatay metot – Koloni sayım tekniği | Microbiology of food and animal feding stuffs - Horizontal method for enumaration of *clostridium perfringes* - Colony – count technique |
| TS 8866 | Kazein ve kazeinatlar - Protein tayini -Referans metot | Caseins and caseinates - Determination of protein content - Reference method |
| TS 8907  ISO 6785 | Süt ve süt ürünleri - *Salmonella* spp. Aranması | Milk and milk products-Detection of Salmonella Spp. |
| TS ISO 10560 | Süt ve süt mamülleri - *Listeria monocytogenes’*in aranması | Milk and milk products-Detection of *Listeria monocytogenes* |
| TS ISO 11866-1 | Süt ve süt ürünleri - Muhtemel *Escherichia coli* sayımı - Bölüm 1: En muhtemel sayı tekniği | Milk and milk products - Enumaration of presumptive *Escherichia coli* - Part 1: Most probable number technique |
| TS ISO 4832 | Gıda ve hayvan yemleri mikrobiyolojisi - Koliformların sayımı için yatay yöntem - Koloni sayım tekniği | Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the enumeration of coliforms – Colony - count technique |

- Madde 4.2.5 Mikrobiyolojik özellikler aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

**4.2.5 Mikrobiyolojik özellikler**

Kremaya ait mikrobiyolojik değerler Çizelge 3’te, kaymağa ait mikrobiyolojik değerler Çizelge 4’te ve krema tozuna ait mikrobiyolojik değerler Çizelge 5’de verilmiştir.

**Çizelge 3 –** Kremaya ait mikrobiyolojik değerler

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Özellik | n | c | m | M |
| *Salmonella* | 5 | 0 | 25 g veya mL’de bulunmamalı | |
| *L. monocytogenes* | 5 | 0 | 25 g veya mL’de bulunmamalı | |
| n: analize alınacak numune sayısı,  c: “M” değeri taşıyabilecek en fazla numune sayısı,  m: (n-c) sayıdaki numunede bulunabilecek en fazla değer,  M: “c” sayıdaki numunede bulunabilecek en fazla değeridir . | | | | |

Sayfa 3/4

ICS 67.100.10 TS 1864: 2008/tst T2:

**Çizelge 4 –** Kaymağa ait mikrobiyolojik değerler

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Özellik** | **Sınır** | | | |
| **n** | **c** | **m** | **M** |
| Koagulaz pozitif *stafilokoklar* | 5 | 2 | 102 | 103 |
| *Salmonella* | 5 | 0 | 25 g veya mL’de bulunmamalı | |
| *L. monocytogenes* | 5 | 0 | 25 g veya mL’de bulunmamalı | |
| n: analize alınacak numune sayısı,  c: “M” değeri taşıyabilecek en fazla numune sayısı,  m: (n-c) sayıdaki numunede bulunabilecek en fazla değer,  M: “c” sayıdaki numunede bulunabilecek en fazla değeridir . | | | | |

**Çizelge 5 –**Krema tozuna ait mikrobiyolojik değerler

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Özellik** | **Sınır** | | | |
| **n** | **c** | **m** | **M** |
| Enterobacteriaceae | 5 | 0 | 101 kob/mL | |
| Koagulaz pozitif *stafilokoklar* | 5 | 2 | 102 | 103 |
| *Salmonella* | 5 | 0 | 25 g veya mL’de bulunmamalı | |
| n: analize alınacak numune sayısı,  c: “M” değeri taşıyabilecek en fazla numune sayısı,  m: (n-c) sayıdaki numunede bulunabilecek en fazla değer,  M: “c” sayıdaki numunede bulunabilecek en fazla değeridir . | | | | |

-Madde 4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

**4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları**

Krema ve kaymağın özellikleri ile bunların muayene ve deneylerine ait madde numaraları Çizelge 6’da verilmiştir.

**Çizelge 6 -** Özellik, muayene ve deneyler

| **Özellik** | **Özellik**  **madde no** | **Muayene ve deney**  **madde no** |
| --- | --- | --- |
| Ambalaj ve işaretleme | 6.1 - 6.2 | 5.2.1 |
| Duyusal | 4.2.1 | 5.2.2 |
| Yabancı madde | 4.2.1 | 5.3.2 |
| Hacim artışı | 4.2.2 | 5.3.3 |
| Titre edilebilir asitlik | 4.2.2 ve 4.2.3 | 5.3.4 |
| Yağ | 4.2.2 ve 4.2.4 | 5.3.5 |
| Kurumadde ve rutubet | 4.2.1 ve 4.2.2 | 5.3.6 |
| Toplam protein tayini | 4.2.2 | 5.3.7 |
| Tuz tayini | 4.2.2 | 5.3.8 |
| Peroksidaz testi | 4.2.1 | 5.3.9 |
| Pastörizasyon kontrolü | 4.2.1 | 5.3.10 |
| *Salmonella* | 4.2.5 | 5.3.11 |
| *L. monocytogenes* | 4.2.5 | 5.3.12 |
| Koagulaz pozitif *stafilokoklar* | 4.2.5 | 5.3.13 |
| Enterobacteriaceae | 4.2.5 | 5.3.14 |
| Metalik madde | 4.2.1 | 5.3.15 |

-Madde 5.1’de bulunan “TS 2530 EN ISO 707” ibaresi “TS EN ISO 707” olarak değiştirilmiştir.

-Madde 5.3.7 aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

Sayfa 4/4

ICS 67.100.10 TS 1864: 2008/tst T2:

**5.3.7 Toplam protein tayini**

Protein tayini, TS EN ISO 8968-1’a göre yapılır ve sonuç Madde 4.2.2’e uygun olup olmadığına bakılır.

-Madde 5.3.8 aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

**5.3.8 Tuz miktarı tayini**

Tuz miktarı tayini, TS ISO 1738’a göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.2’ e uygun olup olmadığına bakılır.

TS EN ISO 8968-1

-Madde 5.3.11 başlığıyla birlikte aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

**5.3.11 *Salmonella* aranması**

*Salmonella* aranması, TS EN ISO 6579’a göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.5’e uygun olup olmadığına bakılır.

-Madde 5.3.12 başlığıyla birlikte aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

**5.3.12 *L. monocytogenes* aranması**

*L. monocytogenes* aranması, TS EN ISO 11290-1’e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.5’e uygun olup olmadığına bakılır.

-Madde 5.3.13 başlığıyla birlikte aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

**5.3.13 Koagülaz pozitifstafilokok tayini**

Koagülaz pozitif *stafilokok tayini,* TS 6582-1 EN ISO 6888-1’e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.5’e uygun olup olmadığına bakılır.

-Madde 5.3.14 başlığıyla birlikte aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

**5.3.14 Enterobacteriaceae sayımı tayini**

Enterobacteriaceae sayımıtayini,TS ISO 21528-2’ye göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.5’e uygun olup olmadığına bakılır.

-Madde 5.3.15 başlığıyla birlikte aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

**5.3.15 Metalik madde tayini**

Bakır tayini TS EN 14082 veya TS EN 14084 göre; kurşun TS EN 14082, TS EN 14083 veya TS EN 14084’e göre; kalay TS 6065 ISO 2447’ye göre ve demir TS EN 14082 veya TS EN 14084’e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2.1’ e uygun olup olmadığına bakılır.

-Madde 5.3.16, Madde 5.3.17, Madde 5.3.18 ve Madde 5.3.19 standarttan çıkarılmıştır.