|  |  |
| --- | --- |
|  | Sayfa 1/3 |
| TÜRK STANDARDI *TURKISH STANDARD* |
|  |

|  |
| --- |
| TS 1536: 2016 |
| tst T1: |

ICS 67.160.20

Bu tadil; Türk Standardları Enstitüsü Gıda, Tarım ve Hayvancılık İhtisas Kuruluna bağlı TK15 Gıda ve Ziraat Teknik Komitesi’nce hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu’nun ….. tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

|  |
| --- |
| **Altıntop (Greyfurt) suyu** |
| Grapefruit juice |

* Madde 2 Atıf yapılan standardlar ve veya/dökümanlar kısmından aşağıdaki standartlar çıkartılmıştır.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TS No** | **Türkçe adı** | **İngilizce adı** |
| TS ISO 763\* | Meyve ve sebze mamulleri - Hidroklorik asitte çözünmeyen kül tayini | Fruit and vegetable products - Determination of ash ınsoluble in hydrochoric acid |
| TS 3631 | Vişne suyu | Sourcherry juice |
| TS 6065 ISO 2447 | Meyve ve sebze mamulleri - Kalay muhtevası tayini | Fruit and vegetable products - Determination of tin content |
| TS 6182 | Meyve, sebze ve mamulleri - Kurşun miktarı tayini alevsiz atomik absorpsiyon spektrometrik metot | Fruits, Vegetables and Derived Products-Determination of Lead Content-Flameless Atomic Absorption Spectrometric Method |
| TS EN 12147 | Meyve ve sebze suları - Titre edilebilir asiditenin tayini | Fruit and vegetable juices - Determination of titratable acidity |

* Madde 2 Atıf yapılan standardlar ve veya/dökümanlar kısmına aşağıdaki standartlar ilave edilmiştir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TS No** | **Türkçe adı** | **İngilizce adı** |
| TS ISO 4831 | Gıda ve hayvan yemleri mikrobiyolojisi - Koliformların tespiti ve sayımı için yatay yöntem - En muhtemel sayı tekniği | Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the detection and enumeration of coliforms - Most probable number technique |
| TS EN ISO 4833-1 | Gıda zinciri mikrobiyolojisi - Mikroorganizmaların sayımı için yatay yöntem - Bölüm 1: Dökme plak tekniğiyle 30°C’ta koloni sayımı | Microbiology of the food chain - Horizontal method for the enumeration of microorganisms - Part 1: Colony count at 30 degrees C by the pour plate technique |
| TS EN 15763 | Gıdalar - Eser elementlerin tayini - Basınç altında parçalama işleminden sonra arsenik, kurşun, kadmiyum ve civanın indüktif çift plazma kütle spektometri uygulaması (ICP-MS) ile tayini | Foodstuffs - Determination of trace elements - Determination of arsenic,cadmium, mercury and lead in foodstuffs by inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) after pressure digestion |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TS No** | **Türkçe adı** | **İngilizce adı** |
| TS ISO 21527-1 | Gıda ve hayvan yemleri mikrobiyolojisi - Maya ve küflerin sayımı için yatay yöntem - Bölüm 1: Su aktivitesi 0,95'ten yüksek olan ürünlerde koloni sayım tekniği | Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the enumeration of yeasts and moulds - Part 1: Colony count technique in products with water activity greater than 0,95 |
| TS ISO 22855\* | Meyve ve sebze ürünleri - Benzoik asit ve sorbik asit derişimlerinin tayini -Yüksek performanslı sıvı kromatografi yöntemi | Fruit and vegetable products - Determination of benzoic acid and sorbic acid concentrations - High performance liquid chromatography method |

- Madde 4.2 Kimyasal özellikler aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

**4.2 Kimyasal özellikler**

Altıntop (greyfurt) suyunun kimyasal özellikleri Çizelge 2'de verilen değerlere uygun olmalıdır.

**Çizelge 2** - Altıntop (greyfurt) suyunun kimyasal özellikleri

|  |  |
| --- | --- |
| **Özellik** | **Değer** |
| Suda çözünür kuru madde (refraktometrik), % (m/m), en az\* | 10 |
| Laktik asit, g/L, en çok | 0,5 |
| Uçucu asit, (asetik asit cinsinden) g/L, en çok | 0,4 |
| Etil alkol, g/L, en çok | 3,0 |
| HMF (Hidroksimetilfurfural) mg/L, en çok | 20 |
| Sorbik ve benzoik asit | Bulunmamalı |
| Meyve oranı %(v/v) , en az | 100 |
| Askorbik asit,mg/L, en az | 100 |
| Kurşun, mg/kg, en çok | 0,05 |
| \* 20/20 oC’taki suya karşılık minimum relatif yoğunluk hesaplanır. | |

* Standart metnine “4.3Mikrobiyolojik özellikler” Madde numarası ve Çizelge numarası ile birlikte aşağıdaki şekilde eklenmiştir.

**4.3 Mikrobiyolojik özellikler**

Altıntop(greyfurt) suyunun mikrobiyolojik özellikleri Çizelge 3'te verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 3 — Altıntop(greyfurt) suyunun mikrobiyolojik özellikleri

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Özellik** | **n** | **c** | **m** | **M** |
| Mezofilik aerobik bakteri (kob/mL) | 5 | 2 | 1,0 x 102 | 1,0 x 104 |
| Küf ve maya (kob/mL)\*\* | 5 | 2 | 1,0 x 101 | 1,0 x 103 |
| Koliform bakteri (adet/mL)\* | 5 | 0 | <3 | |
| 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.  \* En muhtemel sayı tablosuna göre (adet/mL)  \*\* kob: koloni oluşturan birim | | | | |

* Madde 4.3 “Özellik, muayene ve deney madde numaraları” Madde numarası ve Çizelge numarası ile birlikte aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

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

Özellik, muayene ve deney madde numaraları Çizelge 4’te verilmiştir.

**Çizelge 4 -** Özellik, muayene ve deney madde numaralar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Özellik** | **Özellik madde no.** | **Muayene ve deney madde no.** |
| Ambalaj ve işaretleme | 6.1 ve 6.2 | 5.2.1 |
| Duyusal | 4.1 | 5.2.2 |
| Suda çözünür kuru madde tayini | 4.2 | 5.3.1 |
| Sorbik ve benzoik asit tayini | 4.2 | 5.3.2 |
| Laktik asit tayini | 4.2 | 5.3.3 |
| Uçucu asit tayini | 4.2 | 5.3.4 |
| Etil alkol tayini | 4.2 | 5.3.5 |
| HMF tayini | 4.2 | 5.3.6 |
| Mezofilik aerobik bakteri sayısı tayini | 4.3 | 5.3.7 |
| Küf ve maya sayısı tayini | 4.3 | 5.3.8 |
| Meyve oranı tayini | 4.2 | 5.3.9 |
| Askorbik asit tayini | 4.2 | 5.3.10 |
| Kurşuntayini | 4.2 | 5.3.11 |
| Koliform bakteri (EMS) tayini | 4.3 | 5.3.12 |
| Dolum oranı tayini | 4.1 | 5.3.13 |

* Madde 5.3.2 “Titre edilebilir asitlik tayini” Başlı ile birlikte aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir;

**5.3.2 Sorbik ve benzoik asit tayini**

Sorbik ve benzoik asit tayini, TS ISO 22855’e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

* Madde 5.3.7 “%10’luk HCl’de çözünmeyen kül tayini” Başlığı ile birlikte aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir;

### 5.3.7 Mezofilik aerobik bakteri sayısı tayini

Mezofilik aerobik bakteri tayini, TS EN ISO 4833-1’e göre yapılır ve sonucun Madde 4.3’e uygun olup olmadığına bakılır.

* Madde 5.3.8 “Kimyasal koruyucu madde tayini” Başlığı ile birlikte aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir;

### 5.3.8 Küf ve maya sayısı tayini

Küf ve maya tayini, TS ISO 21527-1’e göre yapılır ve sonucun Madde 4.3’e uygun olup olmadığına bakılır.

* Madde 5.3.11 “Kurşun tayini” aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

**5.3.11 Kurşun tayini**

Kurşun tayini, TS EN 15763’e göre yapılır ve sonucun Madde 4.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

* Madde 5.3.12 “Kalay tayini” Başlığı ile birlikte aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir;

### 5.3.12 Koliform bakteri (EMS) tayini

Koliform bakteri (EMS) tayini, TS ISO 4831’e göre yapılır ve sonucun Madde 4.3’e uygun olup olmadığına bakılır.