**TÜRK STANDARDI TASARISI**

**tst 10141**

TS 10141:1992 **yerine**

ICS 65.120

Hayvan yemleri - Damızlık kaz yemi

*Animal feeds - Breeding grese feed*

Mütalaa Sayfası

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| tse35 |  | | |
| TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ | Türk Standardı | |
|  | | |
|  |  | | |
|  | tst 10141 | | |
|  |  | | |
|  | yerine | | |
|  |  | | |
|  | ICS | | |
|  |  | | |
|  | **Hayvan yemleri - Damızlık kaz yemi** | | |
|  | Animal feeds - Breeding grese feed | | |
|  |  | | |
|  |  | | |
|  |  | |  |
|  |  | |  |
|  |  | |  |
|  |  | |  |
|  |  | | |

C:\Users\Oğuzhan\Desktop\Adsız kopya.png TELİF HAKKI KORUMALI DOKÜMAN

© Türk Standardları Enstitüsü

Tüm hakları saklıdır. Aksi belirtilmedikçe bu yayının herhangi bir bölümü veya tamamı, TSE'nin yazılı izni olmaksızın fotokopi ve mikrofilm dâhil, elektronik ya da mekanik herhangi bir yolla çoğaltılamaz ya da kopyalanamaz.

**TSE Standard Hazırlama Merkezi Başkanlığı**

Necatibey Caddesi No: 112

06100 Bakanlıklar \* ANKARA

**Tel:** + 90 312 416 68 30

**Faks:** + 90 312 416 64 39

**E-posta:** dokumansatis@tse.org.tr

**Web:** www.tse.org.tr

Önsöz

Bu standart, Türk Standardları Enstitüsü TSE Gıda, Tarım ve Hayvancılık İhtisas Kurulu’na bağlı   
TK25 Ziraat Teknik Komitesi tarafından TS 10141 (1992)’in revizyonu olarak hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu’nun ………………. tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

İçindekiler

Sayfa

[Önsöz iii](#_Toc475177335)

[1 Kapsam 1](#_Toc475177336)

[2 Bağlayıcı atıflar 1](#_Toc475177337)

[3 Terimler ve tanımlar 3](#_Toc475177338)

[4 Sınıflandırma ve özellikler 3](#_Toc475177339)

[4.1 Sınıflandırma 3](#_Toc475177340)

[4.2 Özellikler 4](#_Toc475177341)

[4.3 Özellik, muayene ve deney madde numaraları 5](#_Toc475177342)

[5 Numune alma, muayene ve deneyler 6](#_Toc475177343)

[5.1 Numune alma 6](#_Toc475177344)

[5.2 Muayeneler 6](#_Toc475177345)

[5.3 Deneyler 7](#_Toc475177346)

[5.4 Değerlendirme 8](#_Toc475177347)

[5.5 Muayene ve deney raporu 8](#_Toc475177348)

[6 Piyasaya arz 9](#_Toc475177349)

[6.1 Ambalajlama 9](#_Toc475177350)

[6.2 İşaretleme 9](#_Toc475177351)

[6.3 Muhafaza ve taşıma 10](#_Toc475177352)

[7 Çeşitli hükümler 10](#_Toc475177353)

[Kaynaklar 11](#_Toc475177354)

# Kapsam

Bu standart, damızlık kazların yumurtlamaya başladıklarından itibaren yumurtlama periyodu sonuna kadarki dönemde beslenmesinde kullanılan damızlık kaz yemini kapsar. Diğer kaz yemlerini kapsamaz.

# Bağlayıcı atıflar

Bu standartta diğer standart ve/veya dokümanlara atıf yapılmaktadır. Bu atıflar metin içerisinde uygun yerlerde belirtilmiş ve aşağıda liste halinde verilmiştir. Tarihli atıflarda, yalnızca alıntı yapılan baskı geçerlidir. Tarihli olmayan dokümanlar için, atıf yapılan dokümanın (tüm tadiller dâhil) son baskısı geçerlidir. \* İşaretli olanlar bu standardın basıldığı tarihte İngilizce metin olarak yayımlanmış olan Türk Standartlarıdır.

| **TS No** | **Türkçe Adı** | **İngilizce Adı** |
| --- | --- | --- |
| TS 545 | Ayarlı çözeltilerin hazırlanması | Preparation of standard solutions for volumetric analysis |
| TS 546 | Standard çözeltilerin hazırlanması | Preparation of standard solutions for colorimetric analysis |
| TS 2104 | Belirteçler - Belirteç çözeltileri hazırlama yöntemleri | Indicators - Methods of preparation of inducator solutions |
| TS 2947 EN ISO 658 | Yağlı tohumlar - Yabancı madde muhtevasının tayini | Oilseeds – Determination of impurities content |
| TS ISO 3310 -1 | Deney elekleri - Teknik özellikler ve deneyler - Bölüm 1: Metal tel örgülü deney elekleri | Test sieves - Technical requirements and testing - Part 1: Test sieves of metal wire cloth |
| TS 3479 ISO 2591-1 | Elek analizi - Bölüm 1: Delikli metal levha ve tel örgülü deney eleklerini kullanma metotları | Test rieving - Part 1: Methods using test sieves of woven wire cloth and perforated metal plate |
| TS EN ISO 3696 | Su - Analitik laboratuvarında kullanılan -Özellikler ve deney metotları | Water for analytical laboratory use -Specification and test methods |
| TS 4331 | Ambalaj - Genel ilkeler - Bölüm 3: Ambalajların işaretlenmesi ve etiketlenmesi | Packaging - General principles - Part 3: Marking and labelling of packages |
| TS 5526 EN ISO 6497 | Hayvan yemleri - Numune alma | Animal feeding stuffs - Sampling |
| TS 5547 | Hayvan yemleri - Kalsiyum tayini (titrasyon ve atomik absorbsiyon metotları) | Animal feedsstuffs - Determination of calcium content (titration and atomic absorbsion spectrophotometric methods) |
| TS 5672 | Hayvan yemleri - Sodyum tayini alev fotometrik metot | Animal feeds - Determination of sodium-flamephotometric method |
| TS 5885 | Hayvan yemleri - Mangan tayini | Animal feeds - Determination of manganese |
| TS 5888 | Hayvan yemlerin - Çinko tayini | Animal feeds - Determination of zinc |
| TS EN ISO 5983-1 | Hayvan yemleri - Azot muhtevasının tayini ve ham protein muhtevasının hesaplanması - Bölüm 1: Kjeldahl metodu | Animal feeding stuffs - Determination of nitrogen content and calculation of crude protein content - Part 1: Kjeldahl method |
| TS ISO 5984 | Hayvan yemleri - Ham kül tayini | Animal feeding stuffs - Determination of crude ash |
| TS ISO 5985 | Hayvan yemleri - Hidroklorik asitte çözünmeyen kül tayini | Animal feeding stuffs - Determination of ash insoluble in hydrochloric acid |
| TS 6016 EN ISO 14565 | Hayvan yemleri - A vitamini muhtevasının tayini - Yüksek performanslı sıvı kromatografisi metodu | Animal feeding stuffs - Determination of vitamin A content - Method using high - Performance liquid chromatography |
| TS 6019 | Yem katkı maddeleri – Vitaminler – D3 vitamini | Feed additives - Vitamins - Vitamin D3 |
| TS 6154 | Hayvan yemleri - B2 vitamini (riboflavin) tayini | Animal feeds - Determination of vitamin B2 (Riboflavin) |
| TS 6156 | Hayvan yemleri - Niasin (nikotinik asit) tayini | Animal feeds - Determination of niacin (Nicotinic acid) |
| TS 6157 | Hayvan yemleri - Kolin tayini | Animal feeds - Determination of choline |
| TS 6318 | Hayvan yemleri - Rutubet tayini | Animal feeds - Determination of moisture |
| TS ISO 6491 | Hayvan yemleri - Fosfor muhtevasının tayini -Spektrometrik metot | Animal feeding stuffs - Determination of phosphorus content - Spectrometric method |
| TS ISO 6495 | Hayvan yemleri - Suda çözünebilen klorür muhtevasının tayini | Animal feeding stuffs - Determination of water-soluble chlorides content |
| TS EN ISO 6498 | Hayvan yemleri - Analiz numunesinin hazırlanması | Animal feeding struffs - Preparation of test sample |
| TS EN ISO 6579 | Mikrobiyoloji - Gıda ve hayvan yemleri - Salmonella türlerinin belirlenmesi için yatay yöntem | Microbiolgy of food and animal feedingstuffs - Horizontal method for detection of Salmonella *spp*. |
| TS EN ISO 6865 | Hayvan yemleri - Ham selüloz muhtevası tayini - Ara filtrasyon metodu | Animal feeding stuffs - Determination of crude fibre content - Method with intermediate filtration |
| TS EN ISO 6867 | Hayvan besleme - Vitamin E muhtevası tayini - Yüksek performanslı likit kromatografi metodu | Animal feeding stuffs - Determination of Vitamin E content - Method using high-performance liquid chromatography |
| TS 9610 | Hayvan yemleri - Metabolik (çevrilebilir) enerji tayini kimyasal metot | Animal feeds - Determintion of metabolizable energy (chemical method) |
| TS 12060 | Yem katkı maddeleri – Vitaminler – B12 vitamini | Feed Additives – Vitamins - Vitamin B12 |
| TS 12061 | Yem katkı maddeleri – Vitaminler – K3 vitamini | Feed additives - Vitamins - Vitamin K3 |
| TS ISO 14718 | Hayvan yemleri - Karma hayvan yemlerinin aflatoksin B1 muhtevasının tayini - Yüksek performanslı sıvı kromatografisi metodu | Animal feeding stuffs - Determination of aflatoksin B1 content of mixed feeding stuffs - Method using high performance liquid chromatography |
| TS EN 16159 | Hayvan yemleri - Mikrodalga parçalama (% 65 nitrik asit ve % 30 hidrojen peroksit ile parçalama) sonrası, hidrit generasyon atomik absorbsiyon spektrometre (hgaas) ile selenyum tayini | Animal feeding stuffs - Determination of selenium by hydride generation atomic absorption spectrometry (HGAAS) after microwave digestion (digestion with 65 % nitric acid and 30 % hydrogen peroxide) |
| TS EN ISO 17180 | Hayvan yemleri - Ticari amino asit ürünleri ve önkarışımlarından lisin, metionin ve treoninin tayini | Animal feeding stuffs - Determination of lysine, methionine and threonine in commercial amino acid products and premixtures |
| 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 |

# Terimler ve tanımlar

3.1

damızlık kaz yemi

damızlık kazların beslenmesinde kullanılan ve ihtiyaçları seviyesinde protein, enerji, vitamin, mineral ve diğer maddeleri ihtiva eden, ince veya pelet formda hazırlanabilen tüketime hazır karma yem

3.2

bozulmuş yem

küflenmiş, kızışmış, böceklenmiş, acılaşmış, rengi değişmiş, topaklanmış ve doğal yapısı bozulmuş yem

3.3

yabancı madde

damızlık kaz yeminde bulunan yem maddeleri ve yem katkı maddesi dışındaki taş, kum, toprak, bitkisel parçalar vb. gözle görülebilen her türlü madde

# Sınıflandırma ve özellikler

## Sınıflandırma

### Sınıflar

Damızlık kaz yemleri, besin maddesi içeriğine göre;

* 1. Sınıf,
* 2. Sınıf

olmak üzere iki sınıfa ayrılır.

### Tipler

Damızlık kaz yemleri, fiziki formlarına göre;

* İnce yemler,
* Pelet yemler

olmak üzere iki tipe ayrılır.

## Özellikler

### Genel özellikler

Damızlık kaz yemleri, damızlık kazların sindirim sistemlerine uygun, gelişme ve sağlık durumları üzerinde herhangi bir olumsuz etkisi bulunmayan yemlerden veya yem maddelerinden yapılmış olmalıdır. Damızlık kaz yemlerinin hazırlanmasında; bitkisel yem maddeleri kullanımı ağırlıklı olmalı, karma yemlere katılması yasak olan maddeler dışındaki diğer yem maddeleri, yem katkı maddeleri, vitamin, mineral, aminoasitler, antioksidanlar kullanılmalıdır. Ancak her türlü yabancı madde, hormon ve hormon benzeri maddeler kullanılmamalıdır.

### Sınıf özellikleri

Damızlık kaz yemlerinin sınıf özellikleri Çizelge 1’de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 1 — Damızlık kaz yemlerinin sınıf özellikleri

| **Özellikler (kütlece)** | **1. Sınıf** | **2. Sınıf** |
| --- | --- | --- |
| Rutubet, % en çok | 12,0 | 12,0 |
| Ham protein, % en az | 16,0 | 14,0 |
| Ham selüloz , % en çok | 7,0 | 8,0 |
| Ham kül, % en çok | 12,0 | 12,0 |
| HCl’de çözünmeyen kül, % en çok | 1,0 | 1,0 |
| Metabolik enerji, kcal/ kg en az | 2800 | 2600 |
| Lisin, %, en az | 0,65 | 0,60 |
| Metionin, %, en az | 0,3 | 0,2 |
| Sodyum, % | 0,1 – 0,3 | 0,1 – 0,3 |
| Kalsiyum, % | 2,1 – 3,5 | 1,8 – 3,5 |
| NaCl, % en çok | 0,35 | 0,35 |
| Fosfor, % en az | 0,65 | 0,60 |
| Mangan, mg/kg en az | 65 | 60 |
| Çinko, mg/kg en az | 55 | 50 |
| Selenyum, mg/kg en az | 0,1 | 0,1 |
| A vitamini, IU/kg en az | 11000 | 10000 |
| B2 vitamini, mg/kg en az | 5 | 4 |
| B12 vitamini, mg/kg en az | 11 | 10 |
| K3 vitamini, mg/kg en az | 2 | 2 |
| D3 vitamin, IU/kg en az | 1200 | 1000 |
| E vitamini, mg/kg en az | 20 | 20 |
| Kolin, mg/kg en az | 1200 | 1000 |
| Niasin, mg/kg en az | 55 | 50 |
| Aflatoksin B1, μg/kg en çok | 20 | 20 |
| Yabancı madde, % en çok | 1,0 | 1,5 |
| **Not**  (IU) - Uluslararası Birim. | | |

### Tip özellikleri

Damızlık kaz ince yemleri homojen yapıda olmalıdır. İnce yemlerin kütlece en az % 80'i göz açıklığı 2 mm olan elekten ve tamamı göz açıklığı 3 mm olan elekten geçmelidir.

Damızlık kaz pelet yemlerinin çapları 4 mm’den fazla olmamalı, en az % 90’ının pelet formu bozulmamış olmalıdır.

### Mikrobiyolojik özellikler

Damızlık kaz yemi, mikrobiyolojik kriterler yönünden Çizelge 2’de verilen değerlere uygun olmalıdır.

Çizelge 2 — Damızlık kaz yeminin mikrobiyolojik kriterleri

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mikroorganizma** | **Değerler** | | | |
| **n** | **c** | **m** | **M** |
| Salmonella | 5 | 0 | (25 g’lık örnekte bulunmamalı) | (25 g’lık örnekte bulunmamalı) |
| Enterobacteriaceae | 5 | 2 | (1 g’lık örnekte en çok 10) | (1 g’lık örnekte en çok 300) |
| n = Test edilen örnek sayısı.  m = Bakteri sayısında eşik değeri; eğer bütün örneklerde bakteri sayısı bu değeri aşmaz ise sonuç olumlu değerlendirilir.  M = Bakteri sayısı için en yüksek değer : eğer bakteri sayısı bir yada fazla örnekte “M” ya da daha fazla miktarda ise sonuç olumsuz olarak değerlendirilir.  c = Bakteri sayısının “m” ile “M” arasında olabileceği örnek sayısı, diğer örneklerde bakteri sayısı “m” veya bunun altında ise sonuç yine kabul edilebilir sayılır. | | | | |

## Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Özellikler, muayene ve deneylerine ait madde numaraları Çizelge 3’te gösterilmiştir.

Çizelge 3 — Özellik, muayene ve deneylerine ait madde numaraları

| **Özellikler** | **Madde No** | **Muayene ve Deney Madde No** |
| --- | --- | --- |
| Genel özellikleri | 4.2.1 | 5.2.2 |
| Sınıf özellikleri | 4.2.2 | 5.2.2 |
| Tip özellikleri | 4.2.3 | 5.2.3 |
| Rutubet | 4.2.2 | 5.3.1 |
| Ham protein | 4.2.2 | 5.3.2 |
| Ham selüloz | 4.2.2 | 5.3.3 |
| Ham kül | 4.2.2 | 5.3.4 |
| HCl’de çözünmeyen kül | 4.2.2 | 5.3.5 |
| Metabolik enerji | 4.2.2 | 5.3.6 |
| Lisin | 4.2.2 | 5.3.7 |
| Metionin | 4.2.2 | 5.3.8 |
| Kalsiyum | 4.2.2 | 5.3.9 |
| Fosfor | 4.2.2 | 5.3.10 |
| NaCl | 4.2.2 | 5.3.11 |
| Sodyum | 4.2.2 | 5.3.12 |
| Mangan | 4.2.2 | 5.3.13 |
| Çinko | 4.2.2 | 5.3.14 |
| Selenyum | 4.2.2 | 5.3.15 |
| A vitamini | 4.2.2 | 5.3.16 |
| B2 vitamini | 4.2.2 | 5.3.17 |
| B12 vitamini | 4.2.2 | 5.3.18 |
| K3 vitamini | 4.2.2 | 5.3.19 |
| D3 vitamini | 4.2.2 | 5.3.20 |
| E vitamini | 4.2.2 | 5.3.21 |
| Kolin | 4.2.2 | 5.3.22 |
| Niasin | 4.2.2 | 5.3.23 |
| Aflatoksin B1 | 4.2.2 | 5.3.24 |
| Yabancı madde | 4.2.2 | 5.3.25 |
| Salmonella | 4.2.4 | 5.3.26 |
| Enterobacteriaceae | 4.2.4 | 5.3.27 |
| Ambalaj ve ambalajlama | 5.2.1 | 6.1 |
| İşaretleme | 6.2 | 6.2 |

# Numune alma, muayene ve deneyler

## Numune alma

Sınıfı, tipi, imal tarihi, parti numarası ve ambalajları aynı olan ve bir defada muayeneye sunulan damızlık kaz yemleri bir parti sayılır. Numune partiden TS 5526 EN ISO 6497’ye göre alınır. Deney numunesi TS EN ISO 6498’e göre hazırlanır.

## Muayeneler

### Ambalaj muayenesi

Ambalaj ve ambalaj malzemesinin muayenesi, gözle bakılarak elle incelenerek ve tartılarak yapılır. Sonuçların Madde 6.1 ve Madde 6.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Damızlık kaz yemlerinin muayenesi

Damızlık kaz yeminin muayenesi, gözle, gerektiğinde mikroskopla, elle incelenerek, koklanarak, tadılarak, ölçülerek, elenerek, tartılarak yapılır ve sonucun Madde 4.2’ye uygun olup olmadığına, yabancı madde bulunup bulunmadığına bakılır.

### Tip muayenesi

Damızlık kaz yeminin elekle muayenesi, TS 3479 ISO 2591-1'e göre yapılır (elemede TS ISO 3310-1’e uygun deney eleği kullanılır). Sonuçların Madde 4.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

## Deneyler

Deneyler, en az iki paralel numune üzerinde yapılmalı, deneylerde ve reaktiflerin hazırlanmasında TS EN ISO 3696’ya uygun özellikte su veya buna eş değer saflıkta su kullanılmalıdır. Kullanılan bütün kimyasal maddeler analitik saflıkta olmalı, deneylerde kullanılan ayarlı çözeltiler TS 545’e, standart çözeltiler TS 546’ya ve belirteç çözeltiler TS 2104’e göre hazırlanmalıdır.

### Rutubet tayini

Rutubet tayini, TS 6318’e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Ham protein tayini

Ham protein tayini, TS EN ISO 5983 -1’e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Ham selüloz tayini

Ham selüloz tayini, TS EN ISO 6865’e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Ham kül tayini

Ham kül tayini, TS ISO 5984’e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### HCl’de çözünmeyen kül tayini

HCl’de çözünmeyen kül tayini, TS ISO 5985’e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Metabolik enerji tayini

Metabolik enerji tayini, TS 9610’a göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Lisin tayini

Lisin tayini, TS EN ISO 17180’e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Metionin tayini

Metionin tayini, TS EN ISO 17180’e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Kalsiyum tayini

Kalsiyum tayini, TS 5547’ye göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Fosfor tayini

Fosfor tayini, TS ISO 6491’e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### NaCl tayini

NaCl tayini, TS ISO 6495’e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Sodyum tayini

Sodyum tayini, TS 5672’ye göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Mangan tayini

Mangan tayini, TS 5885’e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Çinko tayini

Çinko tayini, TS 5888’e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Selenyum tayini

Selenyum tayini, TS EN 16159’a göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### A vitamini tayini

A vitamini tayini, TS 6016 EN ISO 14565’e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### B2 vitamini tayini

B2 vitamini tayini, TS 6154’e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### B12 vitamini tayini

B12 vitamini tayini, TS 12060’a göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### K3 vitamini tayini

K3 vitamini tayini, TS 12061’e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### D3 vitamini tayini

D vitamini tayini, TS 6019’a göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### E vitamini tayini

E vitamini tayini, TS EN ISO 6867’ye göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Kolin tayini

Kolin tayini, TS 6157’ye göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Niasin tayini

Niasin tayini, TS 6156’ya göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Aflatoksin B1 tayini

Aflatoksin B1 tayini, TS ISO 14718’e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Yabancı madde tayini

Yabancı madde tayini, TS 2947 EN ISO 658’e göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.2’ye uygun olup olmadığına bakılır.

### Salmonella tayini

Salmonella tayini, TS EN ISO 6579’a göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.4’e uygun olup olmadığına bakılır.

### Enterobacteriaceae tayini

Enterobacteriaceae tayini, TS ISO 21528-2’ye göre yapılır. Sonucun Madde 4.2.4’e uygun olup olmadığına bakılır.

## Değerlendirme

Muayene ve deney sonuçlarının her biri standarda uygunsa parti standarda uygun sayılır.

## Muayene ve deney raporu

Muayene ve deney raporunda en az aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır;

* Firmanın adı ve adresi,
* Muayene ve deneyin yapıldığı yerin adı,
* Muayeneyi ve deneyi yapanın ve/veya raporu imzalayan yetkililerin adları, görev ve meslekleri,
* Numunenin alındığı tarih ile muayene ve deney tarihi,
* Numunenin tanıtılması,
* Muayene ve deneylerde uygulanan standardların numaraları,
* Sonuçların değerlendirilmesi,
* Muayene ve deney sonuçlarını değiştirebilecek faktörlerin mahsurlarını gidermek üzere alınan tedbirler,
* Uygulanan muayene ve deney metotlarında belirtilmeyen veya mecburi görülmeyen fakat muayene ve deneyde yer almış olan işlemler,
* Numunenin standarda uygun olup olmadığı,
* Rapora ait seri numarası ve tarih, her sayfanın numarası ve toplam sayfa sayısı.

# Piyasaya arz

Damızlık kaz yemleri, ambalajlı veya dökme olarak etiket bilgileri ile piyasaya arz edilir. Yemin şekli, görünümü, ambalajı, kullanılan ambalaj malzemesi, sergileme şekli, etiketi ve sunum şekli tüketiciyi yanıltıcı nitelikte olmamalıdır.

## Ambalajlama

Damızlık kaz yemleri, sağlığa zarar vermeyecek nitelikteki en çok 50 kg’lık; plastik çok katlı torbalarda, bez çuvallarda ya da alıcının isteğine uygun özel ambalajlarda veya etiket bilgileri ile dökme olarak yem hijyenine uygun olarak piyasaya arz edilir. Ambalaj üzerindeki etiket bilgileri TS 4331’e uygun olmalı, ambalaj malzemesi üzerindeki yazılara ait mürekkep ve kullanılan yapıştırıcılar sağlığa zararlı olmamalıdır. Ambalaj malzemeleri yeni, temiz ve depolama koşullarına elverişli olmalıdır.

## İşaretleme

Damızlık kaz yemi ambalajları üzerine en az aşağıdaki bilgiler okunaklı olarak silinmeyecek ve bozulmayacak şekilde yazılır veya basılır. Ambalajın ağzı açıldığında tekrar kapatılmamalı veya tekrar kapatıldığında açılıp kapatıldığı belli olmalıdır.

* Üretici, ihracatçı, ithalatçı firmalardan en az birinin ticari unvanı veya kısa adı, varsa tescilli markası (sadece yurt dışındaki ithalatçı firmanın ticari unvanı veya kısa adının yazılması durumunda, ambalajlar üzerine, “Türk Malı” ibaresinin yazılması),
* Firma onay veya kayıt numarası,
* Bu standardın işareti ve numarası (TS 10141 şeklinde),
* Parti, seri veya kod numarası,
* Ürünün adı (“Damızlık kaz yemi” şeklinde),
* Sınıfı,
* Tipi,
* Birim kütle miktarı (kg olarak),
* Firmaca tavsiye edilen son tüketim tarihi (ay ve yıl olarak),
* İhtiva ettiği besin maddeleri ve yem katkı maddeleri.

Gerektiğinde bu bilgiler Türkçe’nin yanı sıra yabancı dilde de yazılabilir.

Damızlık kaz yeminin, günlük verilmesi gereken miktar bilgileri, bileşim olarak ihtiva ettiği besin maddesi miktarları, depolama şartları ve açıldıktan sonraki kulanım süresi ve korunması ile ilgili bilgileri içeren kullanma talimatı ambalajla ya da dökme yem ile birlikte ayrıca verilmelidir. Bilgilerinin yemin son kullanıcısına kadar ulaşması sağlanmalıdır.

## Muhafaza ve taşıma

Damızlık kaz yemleri ve bunların içinde bulundukları ambalajlar, işleme yerlerinde, depolarda ve taşıtlarda, bulaşma ve çapraz bulaşmaya imkan vermeyecek ve genel olarak yem güvenilirliği ve ürün kalitesi üzerine olumsuz bir etki oluşturmayacak şekilde bulundurulmalıdır.

İçinde damızlık yem yemleri bulunan ambalajlar veya dökme halindeki damızlık kaz yemleri, kuru zemin üzerinde, havadar, serin, doğrudan güneş ışığı almayan yerlerde depolanmalı, yağış altında bırakılmamalı ve bu durumda yüklenip boşaltılmamalıdır.

Damızlık kaz yemi ambalajlarının bulunduğu depo kuru, hoşa gitmeyen kokulardan arınmış, böcek ve haşerelerin girişini önleyecek yapıda olmalıdır.

# Çeşitli hükümler

Üretici veya piyasaya arz eden, bu standarda uygun olarak üretildiğini beyan ettiği damızlık kaz yemi için, istendiğinde, standarda uygunluk beyannamesi vermeye veya göstermeye mecburdur.

Bu beyannamede satış konusu damızlık kaz yeminin;

* Madde 4’teki özelliklerde olduğunun,
* Madde 5’teki muayene ve deneylerin yapılmış ve uygun sonuç alınmış bulunduğunun

belirtilmesi gerekir.

**NOT** Bu standartta yer almayan hususlarda 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu hükümlerine ve bu kanuna dayanılarak yayımlanan yem mevzuatına göre işlem yapılır.

Kaynaklar

1. Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları, Ankara Üniversitesi Veteriner Fak. Hayvan Besleme ve Beslenme Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara, 2014.
2. Yemlerin Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Yönetmelik, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Ankara, 2011.
3. [Yemlerin Resmi Kontrolü İçin Numune Alma ve Analiz Metotlarına Dair Yönetmeli](http://www.gkgm.gov.tr/mevzuat/yonetmelik/yemlerin_resmi_kontrolu_numune_alma_analiz_metodlari_yonetmeligi.html)ği, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Ankara, 2011.
4. Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvan Besleme, Çukurova üniversitesi Ziraat Fak. Zootekni Bölümü Yemler ve Hayvan Besleme Anabilim Dalı, Adana, 2009.
5. Yemlerde İstenmeyen Maddeler Hakkında Tebliği, 2014/11 No.lu, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Ankara, 2014.
6. Yemlerin Piyasaya Arz ve Kullanımı Hakkında Yönetmelik, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Ankara, 2011.