

## Adres Listesi

tsst 3499(Revizyon)

- (TÜGİDER) Tüm Gıda İthalatçıları Derneği
- Yonca Gıda San. A.Ş. (A Meltem YÖNTER)
- AHG GIDA SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ..(salça) (AHG GIDA SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ..(salça))
- AHMET AYDENİZ GIDA SAN.VE TİC.A.Ş. (AHMET AYDENİZ GIDA SAN.VE TİC.A.Ş.)
- AHMET AYTAÇ YILDIZ
- Demko Demirci konservecilik A.Ş. (Ahmet Emin DAL)
- Ahmet ŞEN
- Akdeniz İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği (Akdeniz İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği)
- Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fak.Gıda Müh.Bölümü
- Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fak.Bitki Koruma Bölümü
- Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanlığı
- Meysan Meyve İşleme Sanayi İhracat İthalat Pazarlama ve Dahili Ticaret Ltd. Şti. (Akın Veziroğlu)
- BAKTAT GIDA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. SUNGURLU ŞUBESİ (ALİ ERDUGAN)
- ALİ BABA ET VE TAVUKÇULUK LOKANTACILIK GIDA TARIM ZEYTİNCİLİK TURŞUCULUK İMALAT İNŞAAT SAN TİC LTD ŞTİ (ALİ GÜNDÜZOĞLU)
- \*\*ÜLKER BİSKÜVİ SAN.A.Ş. (Ali Uğur Öztunca)
- PELİT PASTACILIK VE GIDA SAN. A.Ş. (ALPER YÜKSEL)
- Ankara Ticaret Odası Başkanlığı
- ANKARA ULUSAL GIDA REFERANS LABORATUVAR MÜDÜRLÜĞÜ (ANKARA ULUSAL GIDA REFERANS LABORATUVAR MÜDÜRLÜĞÜ)
- Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü (Ankara Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü)
- Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanlığı (Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanlığı)
- Antalya İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği..
- ASGEN Tarım Ticaret A.Ş (Tohumluk üretim)
- ASSAN GIDA SAN. VE TİC. A.Ş.(salça) (ASSAN GIDA SAN. VE TİC. A.Ş.(salça))
- Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Müh.Bölüm Bşk.
- Ayas garden
- yonca gıda sanayii (Ayşe Tok)
- ÜLKER BİSKÜVİ SANAYİ A.Ş. ESENYURT ŞUBESİ (AYŞE METİN)
- AYTAÇ AKYUDUM GIDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
- KEREVİTAŞ GIDA SAN. ve TİC. A.Ş. (Aytül TUNALI(Kerevitaş))
- BAKTAT
- TMMOB Gıda Mühendisler Odası (Barış BAL(TMMOB Gıda Müh. Odası))
- BAŞAK TÜKETİM VE GIDA MAD. SAN. PAZ. A.Ş.
- Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enst.Müd.
- BENZERLER DEMKO GIDA SAN. VETİC. A.Ş.BİGA ŞUBESİ
- Frito-Lay Gıda San.ve Tic.A.Ş. (Berat Usta)
- ZÜSİM MAKİNA VE GIDA SANAYİ TİC. A.Ş. (Bilge DAĞDELEN)
- Bünyamin DOĞAN- DOĞAN ÇİFT.GIDA SAN.LTD.ŞTİ.
- BENZERLER DEMKO GIDA VE SANAYİ TİC.A.Ş (CANAN YARIŞLI)
- TUNÇSAN SALÇA KONSERVE GIDA SAN. VE TİC. A.Ş. (Celal TUNCEL)
- Cemal YILDIZELİ
- Cemal Yusuf YÜCEDAL
- BURCU GIDA KONS. VE SALÇA SAN. A.Ş. (CEMİL BAHADIR)
- CENKÇİ SALAMURA TURŞU KONSER GIDA SAN.TİC.LTD.ŞTİ.
- Akdağ S.W .Makine Mekanik Mühendislik Taahhüt A.Ş. (Cevdet ÇÖPÇÜ)
- CİZRE GARNİZON KOM. ŞIRNAK 70. MEK.TUG.KOM.MUA.KOM.BŞK
- COCA COLA İÇECEK A.Ş. (COCA COLA İÇECEK A.Ş.)
- Çağdaş Tohumculuk Tar. San.Tic.A.Ş
- Çukurova Üniversitesi Ziraat Fak Gıda Müh. Bölümü
- Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bitki Koruma
- DARDANEL ÖNENTAŞ GIDA SAN.A.Ş.
- BURCU GIDA KONS. VE SALÇA SAN. A.Ş. (DERYA DERELİ)
- Frito Lay Gıda ve İçecek San Tic AŞ(cips) (Derya Türker Özköse)
- Dış Ticaret Müsteşarlığı Ayna komite üyesi -Gıda
- Dikey Gıda Tarım Paz.San.ve Tic.A.Ş. (AKFA salça)... (Dikey Gıda Tarım Paz.San.ve Tic.A.Ş. (AKFA salça)...) )
- başak tüketim ve gıda maddeleri sanayi ve pazarlama a.ş. (dilek sahin)
- Dimes Gıda San. ve Tic.AŞ
- TMMOB Gıda Mühendisler Odası (Doç.Dr. Işıl Var)
- Doğanay Gıda Tarım Ve Hayvancılık San.Ve Tic.A.Ş. (Doğanay Gıda Tarım Ve Hayvancılık San.Ve Tic.A.Ş.)
- Doğanoglu Tarım ve Kurutulmuş Gıda
- Doğu Anadolu Tarımsal Araş.Enst.Müdürlüğü

Mam.İhracatçı bir  
iekr. (DTM Doğu Anadolu İhracatçı Birlikleri Gen.Sekr.)  
oru YÜCEL)  
oru YÜCEL)

ge İhracatçı Birlikleri (Yaş Meyve Grubu)  
ge İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği)  
ge İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği)

en.Bölümü Başkanlığı (Ege Üniversitesi Müh.ve Mim. F Gıda

Enstitüsü Müdürlüğü (Ekrem Katmer)  
enetimi Genel Müdürlüğü (Elif SAKALSIZ)

ÇAVLI ENÇA TİCARET)

LTD. ŞTİ.(turşu) (ERMİNA İNŞAAT SANAYİ VE TİC LTD. ŞTİ(turşu))  
IAN)

BER OLGUN)  
raklar Tur.Gıda San ve Tic)  
İC A.Ş (FİGEN ÇAKMAK ŞANLI)  
A A.Ş.)  
(Funda ULUSOY)

KONSERVE (Gizem GÜLTEKİN)

MAD.OTO.İNŞ.TUR.TİC.LTD.ŞTİ.  
GIDA SANAYİ ve TİCARET LİMİTED ŞİRKET. (GÖKHAN ÇETİNKAYA)

V. A.Ş. (Gülgez AKGÜN)  
A.Ş. (Gülgez DÖNDÜ(KINIK KONSERVE))  
AH ÇETİN)  
(Güneydoğu Tarım Satış Koop. Birliği( GÜNEYDOĞUBİRLİK))  
dırıcı)

an. A.Ş (Hanifi KORKMAZ)  
Ş. (Hasan Dönmez (Kerevitaş))  
ar)  
.A (Nestle))  
/a Bahar)  
aret a.ş. (Hüseyin ARSLAN)  
1. şti (İbrahim inal)

kdag)  
DİL Reisoğlu)  
A.Ş. (İlter FİÇİCİ)  
IDA PAZ.SAN))  
Şekreterliği  
(İstanbul Sanayi Odası Başkanlığı)

Odası)  
mi)

iel Sekreterliği (Karadeniz İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği)  
Enstitüsü Müdürl.)  
ize Su Ürünleri Fakültesi

. Şti. (Keramettin ATEŞ)  
D. A.  
iliği Derneği  
rr Çorbaları (Avansas))  
A SANAYİ

- KOSKA TURŞULARI GIDA SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ. (KOSKA TURŞULARI GIDA SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ.)
- KÖK TARIMSAL GIDA SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ... (KÖK TARIMSAL GIDA SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ...)
- (KÖYLÜM SÜT ÜRÜN. SAN.TİC. AŞ Ayna komite üyesi -Gıda)
- Kurucum Gıda
- OLCA GIDA ve PLASTİK AMB. SAN. TİC. LTD. ŞTİ. (Latif YILDIRIM)
- AYDENİZ YEMEK TEMİZLİK GÜVENLİK TEKSTİL BİLİŞİM MEDİKAL VE SAĞLIK HİZMETLERİ LIMITED ŞİRKETİ (LEVENT HAZİR)
- KINIK KONSERVECİLİK GIDA SAN.A.Ş. (LEZGİN BAHADIR)
- TOBB (M. Ali BAYRAM)
- Martaş A.Ş. (MARTAŞ MARMARA TARIMSAL ÜRÜNLERİ DEĞERLENDİRME A.Ş.)
- Çelik Gıda San. Tic. ve Ltd. Şti. (mehmet çelik)
- İstanbul Bölge Hıfzıssıhha Enstitüsü (Mehmet Gültekin BİLGİN)
- Mehmet Hakan YILDIRIM
- GÜZEL TURŞU KONSERVE GIDA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. (mehmet nur güzel)
- KEREVİTAŞ GIDA SAN. ve TİC. A.Ş. (Mehmet Timur Horozal)
- DOĞANAY GIDA A.Ş. (MEHMET ÜNLÜ)
- Mehmet Yaşar Özkara
- YAVUZLAR OTOMOTİV BALIKÇILIK SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ. (melike borlu)
- Yonca Gıda Sanayi A.Ş. (meltem yönter)
- Mersin Yaş sebze ve meyve Komisyoncuları Derneği
- Zey-Tur-San A.Ş. (Meryem Aydın)
- Mesut Cevdet YAVUZ
- OLCA GIDA ve PLASTİK AMB. SAN. TİC. LTD. ŞTİ. (metin aydoğan)
- MND Gıda san.ve Tic.Ltd.Şti (MND İNŞAAT TEKS. ELEKT.)
- MUMCU TENKE SAN.VE LTD.ŞTİ (MUMCU TENKE SAN.VE LTD.ŞTİ)
- İzmir Sanayi ve Ticaret İl Müdürlüğü (Mustafa Görgülü)
- Mustafa KIŞ
- Nestle Gıda San. A.Ş. (Müesser Akeğim Akkaya)
- demko demirci konservecilik (müge işleten)
- Filiz Gıda San. ve Tic. A.Ş. (Mümin Çetiner)
- MÜSİAD Müstakil Sanayici İşadamlar Gıda ve Tarım sektör
- MÜSİAD Müstakil Sanayici ve İşadamlar
- Baktat Gıda San. ve Tic. Ltd.Şti (Narin Baklan)
- ülker gıda (nazan kaya)
- ÖRGEN GIDA SAN.TİC. A.Ş. (Necip ERİŞTÜRK)
- Nedret Tosun
- nihan erbaş
- Noksel Çelik Boru Sanayi A.Ş.
- olca gıda ve plastik ambalaj san.vetic.ltd.şti. (nusret meric)
- DOĞANAY GIDA A.Ş. (Oktay KIRLAR)
- Oktay YILDIZ
- Ondokuzmayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanlığı
- ORHANOĞLU GIDA SAN.TİC.KOL ŞTİ. İSMET VE MEHMET ÖNAL
- OAİB (Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği)
- Ömer KARAKOÇ
- Unilever(çeşni) (Özden FİDAN (Unilever YAĞ))
- Zeytaş Gıda San.Nak. ve Turz.Taah.Tic.Ltd.Şti (Özenler Gıda San.ve Tic.Ltd.Şt (DOMES))
- Unifo Gıda San. Tic. A.Ş. (Özgür KILIÇ)
- Türkilil Konservecilik San ve Tic. A.Ş. (özkan sinaplı)
- türkilil konservecilik a.ş. (özkan sinaplı)
- Özlem KARATAŞ
- Pacovis Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. (Pacovis Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.)
- PEYBA GIDA TARIM TURİZM HAYVANCILIK İNŞAAT SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ GEMLİK ŞUBESİ.(turşu) (PEYBA GIDA TARIM TURİZM HAYVANCILIK İNŞAAT SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ GEMLİK ŞUBESİ.(turşu))
- PORDONIUM TARIMSAL ÜRÜNLER GIDA SANAYİ ve TİCARET LİMİTED ŞİRKET. (Pordonium Tarımsal Ürünler)
- Y.Y.Ü. (Prof. Dr. Ömer ZORBA (Abant İzzet Baysal Üni))
- Prof.Dr. Nevzat ARTIK
- DOĞANAY GIDA A.Ş. (Rafet DOĞANAY)
- BİRER GIDA OTO TEKSTİL MEDYA VE YAPI SAN TİC LTD ŞTİ (ramazan birer)
- T C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı Koordinasyon ve İdari İşler Dairesi Başkanlığı (Ramazan YAYLA)
- SULTAN GIDA SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ. (Reyhan VURMAZ)
- İstanbul Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. (Reyhan Eray)
- Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzı.Mrk.Bşk.Gıda Mikrobiyol.
- SEÇ SALÇA KONSERVE SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ. (SEÇ SALÇA KONSERVE SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.)

- SE-FA NAS DAĞITIM VE PAZ. LTD.ŞTİ.
- SELÇUK GIDA ENDÜSTRİ İHRACAT İTHALAT A.Ş.
- ORAKLAR TURİZİM GIDA SAN. TİC. A.Ş. (SEMRA ARSLAN)
- Unilever(çeşni) (Senem GÖREL)
- Serdar Alp Subaşı
- ZEYTAŞ GIDA SAN.NAK.TURZ.TAAH.TİC.LTD.ŞTİ. (Serhan Gemici)
- oraklar gıda (serkan tuman)
- SESİNOKS Ltd. Ayna komite üyesi -Gıda
- Unilever(çeşni) (Sevde Bekiroglu(Unilever ))
- KEREVİTAŞ GIDA SAN. ve TİC. A.Ş. (Sevdi UĞURLU)
- SHS GIDA MAKİNA TEMİZLİK ÜRÜN.İTH.İHR. SAN.VE TİC.A.Ş.
- SİİD Salça İhracatçıları ve İmalatçıları Derneği (SİİD Salça İhracatçıları ve İmalatçıları Derneği)
- SOYYIĞIT BAHARAT GIDA KİM. MAD.SAN.LTD. ŞTİ.
- doğuş çay (sultan unay)
- SÜRDÜRÜLEBİLİR VE EKOLOJİK TARIM DERNEĞİ (SÜRDÜRÜLEBİLİR VE EKOLOJİK TARIM DERNEĞİ)
- Martaş A.Ş. (Şirin ÖZGÜN)
- T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Gıda ve Kontrol Genel Müdür.
- T.C. Milli Savunma Bakanlığı Teknik Hizmetler Dairesi Başkanlığı (Standardizasyon Şubesi) (T.C. Milli Savunma Bakanlığı Teknik Hizmetler Dairesi Başkanlığı (Standardizasyon Şubesi))
- T.C. Ekonomi Bak. İhracatı Geliştirme Etüd Merk.(İGEME)
- T.C. Ekonomi Bakanlığı Ürün.Güv ve Denetimi Genel Müdürlüğü
- T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Tarım.Araş.ve Politikalar Gen.Müd.(TAGEM) (T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Tarım.Araş.ve Politikalar Gen.Müd.(TAGEM))
- Dr.Oetker Gıda San. ve Tic. A.Ş. (Talat YEL)
- Tamek
- TAR-TAS Dondurulmuş gıda (TAR-TAS Dondurulmuş gıda)
- Taze Kuru Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. (Taze Kuru Gıda San.Tic.AŞ)
- TENTEN GIDA MAMULLERİ LTD . (CİPS) (TENTEN GIDA MAMULLERİ LTD . (CİPS))
- TİBET İTH.İHR. ve KOZ.SAN.AŞ (HAYAT GIDA SANAYİ A.Ş.)
- TK14:Kimya Teknik Komitesi
- TK2:Çevre Teknik Komitesi
- TK32:Sağlık Teknik Komitesi
- Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Sanayi Dairesi)
- TOMATO GIDA SANAYİ VE TİC . A . Ş . (TOMATO GIDA SANAYİ VE TİC . A . Ş .)
- TSE GÜNEYDOĞU BÖLGE KOORDİNATÖRLÜĞÜ
- TSE-Belgelendirme Merkezi Başkanlığı (TSE-Belgelendirme Merkezi Başkanlığı)
- TSE-Deney ve Kalibrasyon Merkezi Başkanlığı(Gebze) (TSE-Deney ve Kalibrasyon Merkezi Başkanlığı(Gebze))
- BEC İtc. Şti. (Tugrul KÖŞKER)
- İstanbul Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş. (Tuna HASDEMİR (İstanbul Gıda-Yurt Konserve))
- TUNÇSAN SALÇA KONSERVE GIDA SAN . VE TİC . A . Ş . (TUNÇSAN SALÇA KONSERVE GIDA SAN . VE TİC . A . Ş .)
- Turgay ARMAY
- TÜBİTAK Başkanlık (TÜBİTAK Başkanlık)
- TÜBİTAK MARMARA ARAŞ. Gıda
- Dr.Oetker Gıda San. ve Tic. A.Ş. (Türkan Çokuğraşkan)
- TÜRKİLİ KONSERVECİLİK SAN. VE TİC. A.Ş.
- ULUDAĞ İÇECEK (ULUDAĞ İÇECEK)
- Uludağ İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği
- Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dekanlığı
- Uludağ Ün. Müh.Fak. Gıda Müh. Bölüm Başkanlığı
- Unilever(çeşni) (Unilever(çeşni))
- zeytursan (yasin turgay kazancı)
- ORTAK GİRİŞİM GRUBU(Merih Gıda) (Yavuz GÜVENÇ)
- YENİÇAĞ Gıda Sanayi ve Ticaret Ayna komite üyesi -Gıda
- YENİGÜN GIDA SANAYİ-MAHMUT RUHİ ALPAGOT (YENİGÜN GIDA SANAYİ-MAHMUT RUHİ ALPAGOT)
- Susitaş Su Ürünleri ve Sanayi mamulleri ihr. tic. A.Ş.(TURŞU) (Yeşim BEKTAŞ)
- ORAKLAR A.Ş. (YEŞİM KILIÇ)
- Zeki BİLGİÇ
- Unifo gıda san ve tic. A.Ş (zihni aparan)
- Zeytaş Gıda (zuhal erturk)
- DOĞUŞ ÇAY VE GIDA MAD.ÜRET.PAZ.İTH.İHR.A.Ş. (ZÜHRE TÜRKOĞLU)
- ZÜSİM MAKİNA VE GIDA SANAYİ TİC. A.Ş. (ZÜSİM MAKİNA VE GIDA SANAYİ TİC. A.Ş.)



**TÜRK STANDARDI TASARISI**  
DRAFT TURKISH STANDARD

**tst 3499**  
Revizyon

ICS 67.080.20

---

**MEYANKÖKÜ**

**Licorice (liquorice) Rootz**

**I.MÜTALAA**  
**2015/101959**

Bu tasarıya görüş verilirken, tasarı metni içerisinde kullanılan kelime ve/veya ifadelerle ilgili olarak bilinen patent hakları hususunda tarafımıza bilgi ve gerekli dokümanın sağlanması da göz önünde bulundurulmalıdır.

---

**TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ**  
**Necatibey Caddesi No.112 Bakanlıklar/ANKARA**

## Ön söz

- Bu standard, Türk Standardları Enstitüsü'nün Gıda, Tarım ve Hayvancılık İhtisas Kurulu'na bağlı TK25 Ziraat Teknik Komitesi tarafından TS 3499 (1980)'un revizyonu olarak hazırlanmış ve TSE Teknik Kurulu'nun ..... 2015 tarihli toplantısında kabul edilerek yayımına karar verilmiştir.

## İçindekiler

<b>1</b>	<b>Kapsam</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Atıf yapılan standard ve dokümanlar</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Tarifler</b> .....	<b>1</b>
3.1	Meyankökü.....	1
3.2	Naturel meyanökü.....	1
3.3	Çubuk meyanökü.....	1
3.4	Bozuk meyanökü.....	1
3.5	Yabancı madde.....	1
<b>4</b>	<b>Sınıflandırma ve özellikler</b> .....	<b>1</b>
4.1	Sınıflandırma.....	1
4.2	Genel özellikler.....	2
4.4	Özellik, muayene ve deney madde numaraları.....	2
<b>5</b>	<b>Numune alma, muayene ve deneyler</b> .....	<b>2</b>
5.1	Numune alma.....	2
5.2	Muayeneler.....	2
5.3	Deneyler.....	3
5.4	Değerlendirme.....	3
5.5	Muayene ve deney raporu.....	3
<b>6</b>	<b>Piyasaya arz</b> .....	<b>4</b>
6.1	Ambalajlama.....	4
6.2	İşaretleme.....	4
6.3	Muhafaza ve taşıma.....	4
<b>7</b>	<b>Çeşitli hükümler</b> .....	<b>5</b>
	<b>Yararlanılan kaynaklar</b> .....	<b>5</b>

## Meyankökü

### 1 Kapsam

Bu standard, meyan kökünü kapsar. Toz meyan kökü, meyan balı, blok meyan özü, toz meyan özünü kapsamaz.

### 2 Atıf yapılan standard ve dokümanlar

Bu standardda diğer standard ve/veya dokümanlara atıf yapılmaktadır. Bu atıflar metin içerisinde uygun yerlerde belirtilmiş ve aşağıda liste halinde verilmiştir.

TS No	Türkçe Adı	İngilizce Adı
TS EN ISO 948	Baharat - Numune alma kuralları	Spices and condiments - Sampling
TS 2131 ISO 928	Baharat ve çeşni veren bitkiler - Toplam kül miktarı tayini	Spices and condiments - Determination of total ash
TS 2133 ISO 930	Baharat ve çeşni veren bitkiler - %10'luk HCL'de çözünmeyen kül miktarı tayini	Spices and condiments - Determination of acid- Insoluble ash

### 3 Tarifler

#### 3.1 Meyankökü

Glycyrrhiza glabra L. (Fabaceae) bitkisinin kökleri ve rizomlarının soyularak veya soyulmadan usulüne uygun olarak kurutulması ve parçalanması ile elde edilen hali.

#### 3.2 Naturel meyan kökü

Hasattan sonra havada kurutulup, çamur ve yabancı maddelerinden temizlenerek işlemeye hazır bir duruma getirilmiş bulunan meyan kökü ve rizomları.

#### 3.3 Çubuk meyan kökü

Naturel meyan kökleri arasından seçilen düzgün biçimli meyan kökü ve rizomları.

#### 3.4 Bozuk meyan kökü

Bozuk meyan kökü çürümüş, küflenmiş, ezilmiş, topaklanmış, filizlenmiş, kızışmış, nemden bozulmuş, hastalıklı, böcek yenikli parçalar.

#### 3.5 Yabancı madde

Meyan kökleri arasında ve üzerinde bulunan gözle görülebilen kendisinin istenen kısmından başka her türlü maddeler.

### 4 Sınıflandırma ve özellikler

#### 4.1 Sınıflandırma

##### 4.1.1 Tipler

Meyan kökleri düzgünlüklerine ve boylarına göre;

- Naturel,
- Çubuk

olmak üzere iki tipe ayrılır.

##### 4.1.2 Sınıflar

Naturel meyan kökleri, kabuklarının soyulma durumuna göre;

- Kabuklu,
- Kabuksuz

olmak üzere iki sınıfa ayrılır.



#### 4.1.3 Boylara ayırma

Çubuk meyankökleri, uzunluklarına göre;

- Buget (40 cm - 50 cm uzunlukta),
- Bot (yaklaşık 20 cm uzunlukta ve bağ halinde)

olmak üzere ikiye ayrılır.

#### 4.2 Genel özellikler

- Sağlam ve temiz olmalı, bozuk olmamalıdır.
- Kendine özgü tat ve aromada olmalıdır.
- Küflenmiş, çürümüş, aşırı nem (ıslaklık) bulunmamalıdır.
- İçerisinde canlı böcek bulunmamalı, çıplak (gerektiğinde tashih edilmiş) gözle bakıldığında ölü böcek parçaları görülmemelidir.

#### 4.3 Fiziksel ve kimyasal özellikleri

Meyankökleri, fiziksel ve kimyasal özellikleri Çizelge 1'e uygun olmalıdır.

Çizelge 1 – Meyankökünün fiziksel ve kimyasal özellikleri

Tip ve sınıflar	Bozuk meyankökü kütlece % en çok	Yabancı madde kütlece % en çok	Diğer Tip, Sınıf, Boydan karışma kütlece % en çok	Rutubet miktarı % m/m, en çok	Toplam kül miktarı % m/m (kuru maddede), en çok	% 10'luk HCl'de çözünmeyen kül % m/m (kuru maddede), en çok
Naturel meyankökleri						
- Kabuklu	3,0	3,0	3,0	9,0	8,0	1,5
- Kabuksuz	1,0	0,5	1,0	9,0	8,0	1,5
Çubuk meyankökleri	1,0	0,5	3,0	9,0	8,0	1,5

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

Bu standardda verilen özellikler ile bunların özellik, muayene ve deney madde numaraları Çizelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 2 - Özellik, muayene ve deney madde numaraları

Özellikler	Madde no	Muayene ve deney madde no
Genel özellikler	4.2	5.2.2
Rutubet tayini	4.3	5.3.1
Toplam kül miktarı tayini	4.3	5.3.3
% 10'luk HCl'de çözünmeyen kül	4.3	5.3.4
Yabancı madde	4.3	5.3.2
Bozuk meyankökü	4.3	5.3.2
Ambalaj	6.1	5.2.1
Piyasaya arz	6	5.2.1

## 5 Numune alma, muayene ve deneyler

### 5.1 Numune alma

Meyankökü numunesi TS EN ISO 948'e göre alınır.

### 5.2 Muayeneler

#### 5.2.1 Ambalaj ve ambalaj malzemesinin muayenesi

Ambalaj ve ambalaj malzemesinin muayenesi gözle, elle incelenerek, boyutları ölçülerek ve tartılarak yapılır. Sonucun Madde 6'ya uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.2.2 Meyankökünün muayenesi

Meyankökünün muayenesi gözle, elle incelenerek, koklanarak, tadılarak, tartılarak, ölçülerek yapılır. Sonucun Madde 4.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

## 5.3 Deneyler

### 5.3.1 Rutubet miktarı tayini

Meyankökünde rutubet miktarının tayini için 3 g deney numunesi alınarak öğütülür. 103 ± 2 °C'ta tutulan kurutma fırınında (etüvde) 6 h bırakılarak rutubet miktarı (R) aşağıdaki formülle hesaplanır;

$$R = \frac{M_1 - M_2}{M_1 - M_0} \times 100$$

Burada ;

M<sub>0</sub> = Numune kabının boş ağırlığı, g

M<sub>1</sub> = Numune kabının ve deney numunesinin kurutulmadan evvelki ağırlığı, g

M<sub>2</sub> = Numune kabının ve deney numunesinin kurutulmadan sonraki ağırlığı, g

dir.

Sonuç virgülden sonra bir ondalık sayı olarak belirtilir ve sonuçların Madde 4.3.2'ye uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3.2 Yabancı madde ve bozuk kök miktarı tayini

Yabancı madde ve bozuk kök miktarı tayini için 100 g numune alınır. Dikkatlice elle ve bir analiz pensi yardımı ile kum, taş, toprak gibi yabancı maddeler ve bozuk kökler ayrılır. Bunlar ayrı ayrı tartılır, elde edilen sonuçlar aşağıdaki formüle uygulanarak ağırlıkça yüzde miktarları hesaplanır ve sonuçların Madde 4.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

$$\frac{n}{N} \times 100$$

Burada ;

n : Yabancı madde veya bozuk kök miktarları, g

N : Numune miktarı, g

dir.

### 5.3.3 Toplam kül miktarı tayini

TS 2131 ISO 928'e göre yapılır. Sonucun Madde 4.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

### 5.3.4 % 10'luk HCl'de çözülme miktarı tayini

TS 2133 ISO 930'a göre yapılır. Sonucun Madde 4.3'e uygun olup olmadığına bakılır.

## 5.4 Değerlendirme

Muayene sonuçlarının her biri standarda uygunsa parti standarda uygun sayılır.

## 5.5 Muayene ve deney raporu

Muayene ve deney raporunda en az aşağıdaki bilgiler bulunmalıdır;

- Firmanın adı ve adresi,
- Muayene ve deneyin yapıldığı yerin laboratuvarın 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 standartların numaraları,
- Sonuçların gösterilmesi,
- Muayene ve deney sonuçlarını değiştirebilecek faktörlerin mahsurlarını gidermek üzere alınan tedbirler,
- Uygulanan muayene ve deney metodlarında belirtilmeyen veya mecburi görülmeyen, fakat muayene ve deneyde yer almış olan işlemler,
- Standarda uygun olup olmadığı,
- Rapora ait seri numarası ve tarih her sayfanın numarası ve toplam sayfa sayısı.

## 6 Piyasaya arz

Meyankökü piyasaya vakumlu ambalajlarda arz edilir.

### 6.1 Ambalajlama

Ambalajlar, küçük tüketici ambalajı, büyük ambalaj ve büyük dış ambalaj şeklinde olabilir.

Büyük ve küçük ambalajlar, taşıma, muhafaza ve pazarlama süresince çöreotlerini iyi bir şekilde muhafaza edecek, rutubet almalarını önleyecek, gün ışığından koruyacak, hava sızdırmaz ve sağlığa zarar vermeyecek nitelikte yeni, temiz, kuru, kokusuz, içi uygun bir malzeme ile astarlanmış jüt çuval, bez, kağıt torbalar ile laklı teneke; alüminyum folyolu kağıt veya diğer uygun malzemeden yapılmış olmalıdır. Küçük tüketici ambalajları, büyük dış ambalajlar içerisinde piyasaya arz edilebilir.

Büyük dış ambalajlar, taşıma, muhafaza ve pazarlama süresince içlerindeki küçük tüketici ambalajlarını iyi bir şekilde koruyacak, sağlığa zarar vermeyen nitelikte yeni, temiz, kokusuz, ahşap, mukavva, polietilen veya diğer uygun malzemeden yapılmış olmalıdır. Ambalajların içlerine konulacak kağıt ve benzeri malzeme yeni, temiz, kuru ve kokusuz olmalı, ürüne zarar vermemeli, bunların üzerine yazılacak yazılarda kullanılacak mürekkep, boya ve etiketlerin yapıştırılmasında kullanılacak zambk toksik veya başka şekillerde insan sağlığına zararlı olmamalıdır. Basılı kağıt kullanıldığında yazılı yüzün dışa gelmesine ve ürüne değmemesine dikkat edilmelidir.

Kütleler, küçük tüketici ambalajlarında net 1 kg'ı ve büyük dış ambalajlarda net 50 kg'ı geçmemelidir.

### 6.2 İşaretleme

Meyankökü ambalajları üzerine aşağıdaki bilgiler okunaklı olarak, silinmeyecek ve bozulmayacak şekilde yazılmalı ve basılmalıdır. Ambalajın ağzı açıldığında tekrar kapatılmamalı veya tekrar kapatıldığında, açılıp kapatıldığı belli olmalıdır.

- Üretici, ihracatçı, ithalatçı firmalardan en az birinin ticari ünvanı veya kısa adı, varsa tescilli markası (sadece ihracatçı firmanın ticari ünvanı veya kısa adının yazılması durumunda, ambalajlar üzerine 'Türk Malı' ibaresinin yazılması)
- Bu standardın işaret ve numarası (TS 3499 şeklinde),
- Ürünün adı (Meyankökü),
- Tipi,
- Sınıfı,
- Boyu,
- Parti, seri veya kod numaralarından en az biri,
- Net kütlesi ( kg veya g olarak),
- Firmaca tavsiye edilen son tüketim tarihi,
- Büyük ambalajlardaki küçük tüketici ambalajların sayısı ve kütlesi (isteğe bağlı).

Küçük tüketici ambalajlarında işaretleme bilgilerinden en az ürünün adı, net kütlesi (kg veya g olarak), firmaca tavsiye edilen son tüketim tarihinin bulunması yeterlidir.

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

### 6.3 Muhafaza ve taşıma

- Meyankökü işleme yerlerinde, depolarda ve taşıtlarda fena kokulu, rutubetli, tadlarına ve diğer özelliklerine etki yapacak maddelerle bir arada bulundurulmamalıdır.
- Meyankökünün bulunduğu ambalajlar, kuru zemin ve uygun ızgara üzerine, çevrelerinde serbestçe gezilebilecek ve aynı zamanda iyi hava alabilecek durumda istiflenmeli ve yağışlara karşı korunmalıdır.

## 7 Çeşitli hükümler

Üretici bu standardda uygun olarak ürettiğini beyan ettiği meyankökü için istenildiğinde standarda uygunluk belgesi vermeye veya göstermeye mecburdur. Bu beyannamede satış konusu olan meyankökünün;

- Madde 4'teki özelliklere uygun olduğunun,
- Madde 5'teki muayene ve deneylerin yapılmış ve uygun sonuç alınmış bulunduğu belirtilmesi gerekir.

**Not** - Bu standardda belirtilmeyen hususlarda "Türk Gıda Kodeksi" hükümlerine göre işlem yapılır.

## Yararlanılan kaynaklar

- Türk Gıda Kodeksi Baharat Tebliği (Tebliğ no: 2013/12)