

CEYLANPINAR TARIM İŞLETMESİ MÜDÜRLÜĞÜ

YEMEKLİK RAFİNE AYÇİÇEĞİ YAĞI ÜRETİMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. AMAÇ:

Tarım İşletmeleri Genel Müdürlüğüne bağlı Ceylanpınar Tarım İşletmesinde üretilen ayçiçeği mahsulünden, uygulama ve denetim esaslarına uygun olarak pres + solvent ekstraksiyonu + tam rafinasyon yöntemiyle ayçiçek yağı üretilmesine ilişkin teknik, hijyenik, çevresel ve halk sağlığına yönelik riskleri önleyici usul ve esasları belirlemektir.

Bu şartname, üretim sürecinde insan sağlığını tehdit edebilecek her türlü kimyasal, fiziksel ve biyolojik riskin önlenmesini esas alır.

2. KAPSAM:

Bu şartname; Ceylanpınar Tarım İşletmesi Müdürlüğü üretimi olan 320 ton mahsul ayçiçeğinin bütün ambalaj malzemesi, nakliyesi, işlenmesi, elde edilen rafine ayçiçek yağının ambalajlanması, kolilenmesi, etiketlenmesi ve İşletme depolarına teslim edilmesi işi ve bu işlemlere dair kalite kontrol, analiz vb. süreçlerini kapsar.

3. YÜKLENİCİNİN YÜKÜMLÜLÜKLERİ:

- 3.1. İhaleye iştirak edecek firmalar ihaleden önce ihale konusu mahsulü İşletmemiz depolarında yerinde görebilir ve numune alabilirler.
- 3.2. Teslim yeri İşletmemiz depoları olup, dökme olarak teslim edilecektir.
- 3.3. Tartım işleminde İşletme kantarı esas alınacak olup firma buna itiraz etmeyecektir.
- 3.4. İhaleye iştirak eden üreticiler ayçiçek mahsulünü yerinde görmüş, eksiksiz ve sağlam olarak teslim almış sayılır. Mahsul, İşletme depolardan teslim alındıktan sonra, malın hususiyetleri hakkında yapılan itirazlar kabul edilmeyecektir.
- 3.5. Ayçiçeği mahsulü işlendikten sonra yağ dışında kalan küspe vb. maddeler firmaya aittir.
- 3.6. Ayçiçeği yağı üretim ve ambalajlanması, TS EN ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi ve TS EN ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi belgelerine sahip tesislerde yapılacaktır.

4. ÜRETİM VE AMBALAJLAMA ESASLARI:

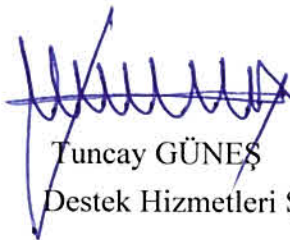
- 4.1. Üretilen yemeklik ayçiçek yağı 5 litrelik pet şişeler halinde ambalajlanacaktır.
- 4.2. 5 litrelik pet şişeler; köşeli, dar ağızlı, çakma veya vidalı kapaklı, taşıma kulplu olacaktır. 5 litrelik boş pet şişelerin ağırlığı (Kapak+Kulp Dahil) 120-160 g. arası olacaktır. 5 litrelik yağ dolu pet şişeler 4'lü gruplar halinde dikey oluklu mukavva kolilere paketleneyecektir. Mukavva koliler en az 420 gr/m² ağırlığında olacak ve üzerine yazılacak bilgiler İşletme tarafından firmaya verilecektir. Şişe ve kapaklar gıda ile temasa uygun malzemeden üretilmiş olacaktır.
- 4.3. Pet şişelerin üstünde ürün etiketi ve TİGEM logosu olacaktır.
- 4.4. Etiket üzerine, İşletmemizin verdiği barkod numarası yazılacaktır.
- 4.5. Tasarıma ait paket üzerinde yer alması gereken tüm bilgiler ve logolar İşletme tarafından belirlenerek, firmaya bildirilecektir.
- 4.6. Rafine edilmiş ve paketlenmiş ayçiçek yağının İşletmeye teslimi esnasında

ambalajı bozulan, üzerinde ürüne ait etiket bulunmayan ambalaj ve paketler kabul edilmeyecek olup, kabul edilmeyen ambalaj ve paketler için İşletme tarafından herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

- 4.7. Ambalajlanan yemeklik rafine yağın raf ömrü 2 (iki) yıl olacak şekilde yapılacak ve son kullanma tarihi ambalaj üzerinde belirtilecektir.
- 4.8. Firma ambalajlama ve paketleme yapmadan önce İşletmeden onay alacak ve paketleme süreci içerisinde teslimata kadar bütün aşamalarda İşletme ile koordinasyon sağlayacaktır.
- 4.9. Üretim ve ambalajlama aşamalarında İşletme uygun gördüğü zaman denetim yapma ve görevli personel bulundurma hakkına sahiptir.
- 4.10. Firmaya teslim edilen mahsul yağlık ayçiçeğinin her türlü işleminden geçtikten sonra, yukarıda 2. Maddede yazılı bütün kapsama ait hususlar dikkate alınarak, elde edilecek rafine ayçiçek yağı için %38'den az olmamak üzere, en fazla yağ oranını teklif eden firmaya ihale verilecektir. Böylece, firma teklif ettiği en yüksek yağ oranına göre hangi miktarda (Lt/Kg.) Ayçiçek yağını ambalajlayarak İşletmeye teslim edeceğini teklifinde belirtecektir.

5. YAĞIN ÖZELLİKLERİ:

- 5.1. Yemeklik ayçiçek yağı Tip 1'e uygun üretilecektir.
- 5.2. Üretilen yağ Türk Gıda Kodeksi Bitki Adı ile Anılan Yağlar Tebliğine ve TS 886 Yemeklik Ayçiçek Yağı Standardına uygun olacaktır.
- 5.3. Yemeklik yağ açık sarı renkte, berrak görünüşte, kendine özgü akışkanlıkta, kendine özgü tat ve kokuda olmalıdır.
- 5.4. Yemeklik yağda yabancı madde ve diğer yağlardan karışım bulunmamalıdır.
- 5.5. Yemeklik yağ tamamen İşletme tarafından teslim edilen mahsul ayçiçeğinden üretilecek, İşletme üretimi olmayan ayçiçeği kullanılmayacaktır.
- 5.6. Yemeklik yağ üretimi tamamlandığında tüm partiyi temsil edecek şekilde 3 adet 2'şer litrelik numune hazırlanacaktır. Ambalajlamadan önce numunelerden bir tanesi akredite bir laboratuvara masrafları yükleniciye ait olacak şekilde gönderilerek Ek-1'de belirtilen analizler yaptırılacaktır. Diğer numuneler İşletme tarafından şahit numune olarak muhafaza edilecektir.
- 5.7. Analiz sonuçlarının Türk Gıda Kodeksi Bitki Adı ile Anılan Yağlar Tebliğine ve TS 886 Standardına uygun olmaması halinde yağ yeniden üretime verilerek istenilen standarda getirilecek olup, tekrar analize gönderilecektir. Analiz sonuçlarının olumlu gelmesi durumunda kesin ürün kabulü yapılacaktır. Aksi durumda, tüm bu işlemlerden dolayı oluşacak bütün masraflar ve İşletmenin uğrayacağı zarar ve ziyanlar, yüklenici tarafından karşılanacaktır.


Tuncay GÜNEŞ
Destek Hizmetleri Şefi


Pınar ŞAHİN
Gıda Mühendisi


Mehmet Emin İLGIN
Gıda Mühendisi

Ek-1

TÜRK GIDA KODEKSİ BİTKİ ADI İLE ANILAN YAĞLAR TEBLİĞİ
VE
TS 886 YEMEKLİK AYÇİÇEK YAĞI STANDARDINA GÖRE
YAPTIRILACAK ANALİZLER

AYÇİÇEK YAĞININ FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLERİ

ÖZELLİK	DEĞER
Bağıl Yoğunluk (Özgül Ağırlık)	0,914-0,923 (20°C/su 20°C)
Kırılma İndisi (nD)	1,461-1,471 (40°C'de)
Sabunlaşma Sayısı (mg KOH/g yağ)	188-194
İyot Değeri (Wijs)	94-141
Sabunlaşmayan Madde (g/kg)	≤ 15
Uçucu Madde (105°C)	En çok % 0,2 (m/m)
Çözünmeyen Safsızlıklar	En çok % 0,05 (m/m)
Sabun Miktarı	En çok % 0,005 (m/m)
Peroksit Sayısı	En çok 10 milieşdeğer aktif oksijen/kg yağ
Kurşun	En çok 0,1 mg/kg

AYÇİÇEK YAĞININ STEROL KOMPOZİSYONU
(TOPLAM STEROL YÜZDESİ OLARAK)

STEROL	%
Kolesterol	TED-0,7
Brassikasterol	TED-0,2
Kampesterol	6,5-13,0
Stigmasterol	6,0-13,0
Beta-sitosterol	50-70
Delta-5-Avenasterol	TED-6,9
Delta-7-Stigmasterol	6,5-24,0
Delta-7-Avenasterol	3,0-7,5

TED: Tespit edilemeyen düzey (≤ %0,05)

**AYÇİÇEK YAĞININ YAĞ ASİTLERİ KOMPOZİSYONU
(TOPLAM YAĞ ASİTLERİ YÜZDESİ OLARAK)**

YAĞ ASİDİ	%
Kaproik C6:0	TED
Kaprilik C8:0	TED
Kaprik C10:0	TED
Laurik C12:0	TED-0,1
Miristik C14:0	TED-1,0
Palmitik C16:0	4,0-7,6
Palmitoleik C16:1	TED-0,3
Margarik C17:0	TED-0,2
Heptadesenoik C17:1	TED-0,1
Stearik C18:0	2,1-6,5
Oleik C18:1	14,0-71,8
Linoleik C18:2	18,7-74,0
Linolenik C18:3	TED-0,5
Araşidik C20:0	0,1-0,5
Eikosenoik (Gadoleik) C20:1	TED-0,3
Eikosadienoik C20:2	TED
Behenik C22:0	0,3-1,5
Dokosenoik (Erusik) C22:1	TED-0,3
Dokosadienoik C22:2	TED-0,3
Lignoserik C24:0	TED-0,5
Nervonik C24:1	TED

TED: Tespit edilemeyen düzey ($\leq \%0,05$)