



T.C.

ANKARA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ

ANKARA HALK EKMEK VE UN FABRİKASI A.Ş.

ÇİÇEK EKMEĞİ (350 G) TEKNİK ŞARTNAMESİ

İlgili Referans Dokümanlar:

- Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği
- Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği
- Türk Gıda Kodeksi Bulaşanlar Yönetmeliği
- Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği
- Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme ve Tüketici Bilgilendirme Yönetmeliği
- Türk Gıda Kodeksi Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemelere Dair Yönetmelik
- Türk Gıda Kodeksi Gıda ile Temas Eden Plastik Madde ve Malzemeler Yönetmeliği
- Türk Gıda Kodeksi Pestisitlerin Maksimum Kalıntı Limitleri Yönetmeliği
- Türk Gıda Kodeksi Aroma vericiler ve Aroma verme özelliği taşıyan gıda bileşenleri yönetmeliği
- Türk Gıda Kodeksi Buğday Unu Tebliği
- Gıda Hijyeni Yönetmeliği
- TS 5000 Ekmek Standardı
- Türk Gıda Kodeksi Gıda Enzimleri Yönetmeliği
- Türk Gıda Kodeksi Genetik Yapısı Değiştirilmiş Organizmalar ve Ürünlerine Dair Yönetmelik
- Türk Gıda Kodeksi Beslenme ve Sağlık Beyanları Yönetmeliği
- ISO 22000
- ISO 14001

ANKARA HALK EKMEK VE UN FABRİKASI A.Ş
ÇİÇEK EKMEĞİ (350) TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. AMAÇ VE KAPSAM

Bu şartnamenin amacı, fason olarak ürettirilecek Çiçek ekmeğın kalite, üretim yöntemi, hammadde, analiz değerleri, ambalaj, teslimat ve hijyen gerekliliklerini belirlemektir. Yüklenici firma teslim edeceği Çiçek ekmeğı Teknik şartname ve zorunlu yasal süresi içerisinde Tarım ve Orman Bakanlığı'nın Resmi Gazetede son yayımlanan Türk Gıda Kodeksindeki ilgili mevzuat ve tebliğ'e uygun olarak gerekli vasıflara ve bundan sonra yayınlanacak ilgili mevzuat ve tebliğlerine uygun olmasını sağlayacaktır. Şartname tüm üretim sürecini kapsar.

2. ÜRÜN TANIMI

Çiçek ekmeğı; Buğday ununa; su, tuz,maya (*Saccharomyces cerevisiae*) gerektiğinde şeker, enzimler, ve izin verilen katkı maddeleri ilave edilip bu karışımın tekniğine uygun olarak yoğurulması, şekillendirilmesi, fermentasyona bırakılması ile yapılan üründür.

2.1. Gramaj;

2.1.1. 350 g (6 veya 7 parçalı) ağırlığa sahip olmalıdır. Her parça eşit gramaj olmalıdır.

2.1.2. Çiçek Ekmeğı eksik gramaj toleransı; **Hazır Ambalajlı Mamullerin Ağırlık ve Hacim Esasına Göre Bet Miktar Tespitine Dair Yönetmelik**'te belirlenmiş olan müsaade edilen eksik dolum miktarını geçmemelidir. Yine aynı yönetmeliğın gerçek dolum miktarlarının kontrolü maddesinde belirlenmiş olan şartlara ve **Tahribatsız Muayene İçin İkili Numune Alma Miktarı tablosuna** göre her partide gramaj takibi yapılmalı ve her sevkiyatta ürünle birlikte Laboratuvar Birimine teslim edilmelidir.

2.2. Duyusal ve Fiziksel Özellikler;

2.2.1. Üsten bakıldığında simetrik, çiçek formunda olmalıdır.

2.2.2. Yapraklar belirgin, birbirinden ayrılabilir yapıda olmalıdır.

2.2.3. Yüzey düzgün, çatlak ve yanık izleri bulunmamalıdır.

2.2.4. Kabuk rengi açık-orta altın sarısı

2.2.5. Yanık, soluk veya aşırı koyu renkli alanlar bulunmamalı

2.2.6. Taze ekmeğ'e özgü, hoş ve doğal koku

İ. E. M. A. M. D. N. B. D.

2.2.7. Yabancı ekşi, küf veya yanık kokusu olmamalıdır.

2.2.8. Ekmek tadı dengeli

2.2.9. Aşırı tuzlu, acı, ekşi veya yabancı tat içermemelidir.

2.2.10. İç yapı yumuşak ve elastik olmalıdır. Yapışkanlık veya lastiksi yapı olmamalıdır.

2.2.11. Renk ve görünüşü kızarmış, homojen ve yuvarlak formda bir araya getirilmiş olmalıdır.

2.2.12. Sandviç ekmeği üst yüzeyinde kullanılacak olan susam; doğal,temizlenmiş, yabancı madde içermeyen, kendine özgü koku ve tada sahip, pişirme sonrası yanma ve acılaşıma oluşturmayan, homojen dağılabilen ve dökülmesi minimum olan nitelikte olacaktır.

2.2.13. Gözenek yapısı homojen ve ince yapıda olmalıdır. Elastik yapıda olmalıdır.

2.2.14. Yabancı madde içermemelidir.

2.3. Hammadde Özellikleri;

Kullanılacak olan hammaddeler ve yardımcı maddeler ürün özelliğine uygun olmalıdır. İlgili hammaddeler Türk Gıda Kodeksi ve ikincil mevzuatta izin verilen özellik ve yapıda olması gerekmektedir.

2.4. Gıda Katkı Maddeleri;

2.4.1. Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği'nde müsaade edilen ve idare tarafından onayı alınan gıda katkı maddeleri kullanılır. Ambalaj içeriğinde belirtilmelidir.

2.4.2. İçerisinde soya ve soya türevleri bulunan katkılar kullanılamaz.

2.4.3. Kullanılan katkı maddesinin içeriği İdare'ye yazılı olarak bildirilir. İdare onayı alınmadan katkı maddesinde değişiklik yapılamaz.Kullanılan katkı maddelerinde yapılacak herhangi bir değişiklikte aynı yol izlenir.

2.4.4. Kullanılmakta olan etiket bilgilerinde değişiklik yapılmadan katkı maddesinde değişiklik yapılamaz.

2.4.5. Kullanılan katkı maddelerine ait Helal Gıda Sertifikası olmalıdır.

2.5. Mikrobiyolojik Özellikler

Ekmek çeşitlerinin mikrobiyolojik değerleri aşağıdaki tabloya uygun olmalıdır.

Mikroorganizmalar	İstenen Değer ve Tolerans Limitleri			
	Numune Alma Planı ¹		Limitler ²	
	n	c	m	M
Sünme (Rope) Sporu	5	2	4,5x10 ³	1,1x10 ⁴
Maya ve Küf	5	2	10 ²	10 ³



⁽¹⁾ **n**: Numune sayısı; **c**: *m* ile *M* limiti arasında değere sahip olmasına izin verilen numune sayısı

⁽²⁾ Aksi belirtilmedikte limit *kob/g-mL* olarak değerlendirilir. **kob**: koloni oluşturulan birim (katı besiyerinde); **m**: (*n*) sayıdaki numunede bulunabilecek en üst sınır değer, **M**: (*c*) sayıdaki numunede bulunabilecek en üst sınır değer

2.6. Kimyasal Özellikler;

Nem oranı: en çok %38

Tuz oranı (% m/m): %1.2 – %1.5

pH: 5.2 – 6.0

2.7. Raf Ömrü

2.7.1. Çiçek ekmeği raf ömrü 24-48 saattir. Raf ömrü değişikliği İdare onayı ile olur. Onay alınmadan hiçbir değişiklik yapılamaz.

2.7.3. Ekmekler kasa içerisinde nemlenme,terleme vb. kalite sorunlarına neden olmayacak sıcaklıkta kasalanmalı ve ortam ısısında teslim edilmelidir.

2.8.Ürün Formülasyonu

Reçete ve proses değişimleri İdare tarafında Ürün Reçetesi Teslim Formu ile gerçekleştirilir. İdare onayı alınmadan hiçbir şekilde reçete ve proses değişikliği yapılamaz. Onaysız yapılan tüm değişim ve işlemlerden Firma sorumludur.

3. TAŞIMA, DEPOLAMA, TESLİM KOŞULLARI

3.1. Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği ve taşıma ve depolama kurallarına uygun olmalıdır. Üretim, taşıma ve depolama ürüne uygun ve İdare'nin belirlediği koşullarda, belirlenen yere belirlenen miktarda yapılır.

3.2. Taşıma araçları gıdaya uygun olmalıdır. Araç kasasında yabancı madde vb. böcek ve böcek kalıntıları bulunmamalı, yabancı koku hissedilmemelidir.

3.3. Taşıma araçları muhafazalı olmalı, araç donanımı ürünü dış şartlardan korumalıdır.

3.4. Taşıma araçlarının temizlik ve dezenfeksiyonu izin verilen temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri ile yapılır. Gıda ile temas etmesinde sakıncalı olan temizlik ve dezenfeksiyon maddeleri kullanılmamalıdır.

3.5. Sevkiyat araçlarında küflü ürün taşınmaz. Taşıma aracı içi en az haftada bir olmak üzere dezenfekte edilir, kayıtları tutulur.

3.6. Teslimat, Sevkiyat Vardiya Sorumlusu ve 1 Sevkiyat personeli onayı ile gerçekleştirilir.Teslimat sırasında o partiye ait kalite kontrol belgeleri İdareye teslim edilir.

3.7. Ürünler; serin ve kuru yerde muhafaza edilmelidir. Güneş ışığına maruz bırakılmamalıdır.

[Handwritten signature]

3.8. Ekmekler; İdare'nin belirlediği özellikteki kasalara, istenilen sayıda dizilerek sevk edilir. Normal ekmek kasası ile en fazla 12 adet dizilecektir. İdare kasa içi adet ile ilgili değişiklik yapma hakkına sahiptir. Yüklenici değişiklikleri uygulamakla yükümlüdür. Yüklenici, İdare izni almadan kasa içi adet miktarında değişiklik yapamaz. Ürünler birbirlerini baskılamayacak ve ekmek yapısını bozmayacak şekilde yerleştirilir.

4. KONTROL

4.1 Kayıt

Son Ürün Kalite kontrol Formu

4.2. Numune Alma ve Değerlendirme

4.2.1. Türk Gıda Kodeksi ve İdare tarafından tanımlanan şartlarda; Son Ürün Numune Planına uygun olarak Çiçek Ekmeklerden numune alınır.

4.2.2. Her teslimatta en az 3 adet Çiçek ekmeği numunesi İdare Laboratuvar Birimine teslim edilir. Numune, partinin teslim yerinden alınır ve laboratuvar da test edilir. Numune sayısı ile ilgili Laboratuvar Birimi gerekli durumlarda değişiklik yapabilir.

4.2.3. Denetim ve Kontrol Teşkilatı gelen her parti ürünü nitelik, miktar ve teknik uygunluk açısından Laboratuvar sonuçları ile birlikte kontrol eder ve tutanak altına alır. Muayen Kabul Komisyonu, sözleşme bitiminde kabul işlemlerini yapar.

4.2.4. Ürün Kontrolleri İdare Laboratuvarında ve gerekli hallerde dış resmi kurum laboratuvarında gerçekleştirilir. Dış laboratuvar desteği alınması durumunda masraflar Yüklenici'ye aittir.

4.3. Ürün Kontrol, Dış Analizler, Belgelendirme ve Ücretler

4.3.1. Teslimat öncesi her partide son ürün kontrolü yapılacak ve kayıtları tutulacak.

4.3.2. Ambalajlandıktan sonra metal dedektörlerden geçilerek kasalanır.

4.3.3. Sözleşme süresince en az 1 kere ve her 2 ayda bir ürün analizi (**rutubet, kuru maddede tuz miktarı, mikrobiyolojik analizler**) resmi kurum laboratuvarlarına yaptırabilir. Analiz masrafı Yüklenici Firmaya fatura edilir. Ayrıca, ambalaj basımından önce enerji ve besin öğeleri analizleri yaptırılır. Analiz sonuçları idareye teslim edilir.

4.3.4. Ambalaj malzemesi sözleşme süresince en az 1 kere resmi laboratuvarlarda firma tarafından analizi yaptırılır ve analiz sonuçları idareye teslim edilir. Gerekli hallerde İdare tarafından ürüne ait ambalaj

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

malzemesi numunesi alınarak resmi kurum laboratuvarlarına gönderip mevzuata uygunluk analizleri yaptırılır. Analiz masrafı firmaya fatura edilir.

4.3.5. Ürün le ilgili her türlü analiz, belgelendirme-sertifika ve denetim masrafları Firmaya aittir.

4.4. Yüklenici Firma Denetimi

4.4.1. Ürün, reçete, proses denetimi İdare tarafından belirli periyotlarla yapılır. İdarenin habersiz denetim yapma yetkisi vardır.

4.4.2. Denetim sırasında tespit edilen uygunsuzluklar kayıt altına alınarak faaliyet başlatılır.

4.4.3. Yüklenici iletilen uygunsuzluklarla ilgili alınacak aksiyonların termin planının İdareye yazılı olarak bildirir.

4.5. Hijyen Denetimi

İdare, Gıda Güvenliği Ekibi tarafında belirli periyotlarla hijyen denetimi yapar. İdarenin habersiz denetim yapma yetkisi vardır. Hijyen denetimi esnasında personel, bina, alet ekipman ve haşerelerle ilgili uygunsuzluk tespit edilmesi durumunda, uygunsuzluğun gün içerisinde giderilmesi gerekmektedir.

4.6. Mikrobiyolojik Kontrol

4.6.1. İşletme ortamı ve ürünlerin resmi kurum laboratuvarı tarafından sözleşme süresince en az 1 kere mikrobiyolojik kontrolü yapılır. Raporlar Laboratuvar Birimine teslim edilir.

4.6.2. Üretimi gerçekleştiren personele gıda güvenliği eğitimi verilir. Eğitim kayıtları denetim sırasında teslim edilir. Eğitim yetkin personel tarafından verilir. Ayrıca tüm personele yılda bir kez portör muayenesi yapılır.

4.6.3. Reçete ve proses doğrulaması, İdare tarafından belirlenen bir ekip tarafından belirli periyotlarla yapılır.

4.6.4. Kasa temizliği yüklenici firmaya ait olup, teslim alınan kasaların yıkanarak kullanılması zorunludur.

4.7. Ürün Geri Çekme

İdare prosedürlerine göre ürün geri çekme yapar. Geri çekilen ürün satış bedeli üzerinden Firmaya fatura edilir.

5. İADE DURUMU

5.1. Ürünlerin teslimatında veya teslimattan sonra (depolama, satış vb.) tespit edilen aşağıdaki uygunsuzluklarda;

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

- Teknik şartnamede belirtilen maddelere uygun olmaması,
- Teknik şartnamede belirtilen analiz sonuçlarının uygun çıkmaması (duyusal,fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik özellikler)
- Taşıma aracı içerisinde yabancı madde, böcek ve böcek kalıntıları tespiti
- Çiçek ekmeğinde üzerinde yabancı madde, böcek ve böcek kalıntıları tespiti
- Ekmek ve ekmek içerisinde yabancı madde tespit edilmesi,
- Raf ömrüne uygun ürün gönderilmemesi,
- Ekmeklerin bayat olması,
- Ekmeklerde tava lekesi olması,
- Parçalanma ve ufalanma olması,
- Ekmeklerin tam pişmemiş olması,
- Ekmeklerin yanık olması,
- Ekmeklerde küflenme vb. tespit edilmesi,
- Ekmeklerde gramaj ın tolerans değerlerinin altında olması,
- Reçeteye uygun üretim olmaması ve yabancı hamur karışımı olması,
- Ekmek içinde un ve hamur topaklanması tespit edilmesi,
- Ekmeklerde ezilme, deformasyon tespit edilmesi,
- Ambalajların, yırtık,aık, açıklık olması,
- Çiçek ekmeği ilk numunesi ile ara numunesi arasında belirgin bir farklılık tespit edilmesi,
- Ürünlerin istenilen süre ve zamanda gelmemesi,

Durumlarında Çiçek ekmeği iade edilir. Ürün satışa sunulmuşsa ürün geri çağırma yapılır, bu durumda geri çağırılan uygunsuz parti tutarı kadar Yükleniciye iade faturası kesilir.

5.2. Yukarıdaki durumlardan doğabilecek geri yükleme ve tüm taşıma masrafları Yükleniciye aittir. İdare, her aşamada fiziksel muayene yapma ve alımı durdurma hakkına sahiptir.

6- İSTENİLEN BELGELER

Aşağıdaki belgeler iş bu teknik şartnamenin kaşeli ve imzalı olarak tedarikçi tarafından onaylı hali ile birlikte AHE Kalite departmanına iletilmelidir.

- İşletme Kayıt/Onay Belgesi
- Üretim Kapasite Raporu
- Ürün üretim akış şeması
- GDO Deklorasyonu
- Alerjen deklarasyonu
- Ürüne ait son 3 ay içerisinde yapılmış resmi kurum analiz raporları (fiziksel, kimyasal, pestisit,bulaşanlar, mikrobiyolojik)
- Gıda ile temas eden ambalaja ait migrasyon raporu

Handwritten signature and initials in blue ink.

7- İş bu teknik şartname 8 (sekiz) sayfa ve 7 maddeden oluşmaktadır.



Egemen ÖZÇELİK

AR-GE Mühendisi



Gamze GÜLER ÜNAL

Üretim Mühendisi

Gizem GÜLERYÜZ

Üretim Mühendisi



Mert BAŞTUĞ

Üretim Müdür Yardımcısı

Sıla GÖKTAŞ ŞENOL

Gıda Güvenliği Mühendisi



Dilara KAYA

Üretim Mühendisi

Merve DEĞİRMENÇİ

Üretim Mühendisi

Mehmet AKSOY

Sevkiyat ve Raporlama Şefi

Muhsin KAYNAR

Kalite Sağlama ve Kont. Md.

Mustafa KARAN

Satış Müdürü

Beytullah YALÇIN

İşletme Müdürü

