

## Açılabilir Ürünlerde Kuruma – Kırılgenlık Sorunu (Yufka-Pide-Lavaş-Baklavalık)

### Nedir & Nasıl Sorunlar Yaratır ?

Açılabilir hamurlarda kuruma ve kırılgenlık, hamurun işleme sırasında nemini hızla kaybetmesi, esnekliğini yitirerek sertleşmesi ve katlandığında çatlaması/kırılması hatasıdır. Yufka veya hamur adeta bir "kağıt" gibi kurur.

#### Yarattığı Sorunlar

**Şekil Verme İmkansızlığı:** Kuruyan yufka katlanamaz, sarılamaz; börek veya benzeri ürünler yapılırken ufalanarak parçalanır.

**Raf Ömrünün Kısalması:** Ürün daha paketleme aşamasına gelmeden bayatlamış hissi verir ve hızla bozulur.

**Pişme Sorunları:** Kurumuş hamur fırında ya yanar ya da çok sert bir dokuya bürünür, beklenen çıtırılık yerine "kıtır kıtır" odunsu bir yapı oluşur.

### Özel Çözüm Sunan Katkılar...

Enkat Gıda tarafından üretilen **EX Serisi** 50 kg una 5-10 gr kullanarak sıkıntılar çözülür.

(Net kullanım oranları firmanın un ve fırında yaptığı değerlendirme sonucu belirlenir.)

- \* Hamurun elastikiyetini arttırarak **rahat açılmasını** sağlar.
- \* Hamurda yumuşama yaratmadan **elastikiyet** sağlar.
- \* Hamur **uzun** beklese bile özelliğini kaybetmez.
- \* Açılma sırasında oluşabilecek **yırtılmaları** önler.
- \* Açılabilir ürünün **kurumasını** önler.
- \* Açılabilir üründe olabilecek **kırılmaları** önler.

## Un Üretimi Sırasında (Fabrika) Uygulanabilecek Çözümler...

**Uygun Katkı :** Enkat Gıda tarafından üretilen EX Serisi 50 kg una 5-10 gr kullanarak sıkıntılar çözülür.

(Net kullanım oranları firmanın un ve fırında yaptığı değerlendirme sonucu belirlenir.)

**Zedelenmiş Nişasta Dengesi:** Vals baskıları optimize edilmelidir. Zedelenmiş nişasta çok az olursa hamur suyu bünyesine alamaz; çok fazla olursa suyu hızla çeker ve sonra geri salarak kurumaya yol açar.

**Protein Kalitesi:** Su tutma özelliği yüksek olan kaliteli sert buğdaylar tercih edilmelidir.

**Hemiselülaz Enzimleri:** Suyun hamur içerisinde homojen bir şekilde dağılmasını ve hapsolmesini sağlayarak kurumanın önüne geçer.

**Vital Buğday Gluteni:** Hamur iskeletini güçlendirerek nemin dışarı kaçışını (evaporasyon) zorlaştırır.

**Guar Gam veya Ksantan Gam:** Suyu bağlayıcı özellikleriyle hamurun çok daha uzun süre nemli ve taze kalmasını sağlar.

## Açılabilir Ürün Üretimi Sırasında Çözümler...

Kuruma genellikle ortam şartları ve yanlış hamur yönetiminden kaynaklanır.

**Uygun Katkı :** Enkat Gıda tarafından üretilen EX Serisi 50 kg una 5-10 gr kullanarak sıkıntılar çözülür.

**Hava Akımı Kontrolü:** Açılan yufkaların üzerinde hava akımı olması nemi anında çeker. Çalışma ortamı hava akımından korunmalıdır.

**Üstünü Örtme:** Hamur bezeleri ve açılmış yufkalar işlenene kadar mutlaka nemli bir bez ile örtülmelidir.

**Yoğurma Suyu:** Su miktarını unun kaldırabileceği üst seviyede tutmak, hamurun başlangıçtaki nemini artırır.

**Dinlendirme Şartları:** Dinlendirme odasındaki nem oranı %75-80 civarında tutulmalıdır.

**Bitkisel Yağ:** Hamura eklenen sıvı yağ, suyun buharlaşmasını geciktirir ve hamura esneklik verir.

**Emülgatörler (DATEM, SSL):** Hamur içindeki suyun protein ve nişasta ile daha sıkı bağlanmasını sağlayarak nem kaybını minimize eder.

**Ekmek Geliştiriciler (Tazelik Bazlı):** İçeriğinde su tutucu polimerler bulunan özel mixler kullanılabilir.



*Ücretsiz Danışma Hattı*

*0 533 925 25 04*