

İçme Sütü Üretim Teknolojisi

14.1.1. Pastörize Sütün Üretimi

Pastörize süt üretiminde proses işlem hattı işletmeden işletmeye geçebilir. Pastörize içme sütünün yağ oranının standart hale getirilmesi çeşitli metotlara göre ayarlanmaktadır. Homojenizasyon işlemi ise ya standardize süt tamamen ya da sadece krema homojenize edilerek gerçekleştirilir.

Pastörize içme sütü üretiminde bir seperatör, bir homojenizatör bir pastörizatör ve bir dolum makinesi gereklidir. Şekil 61'de pastörize sütün üretimi için komple bir proses hattı görülmektedir.

Pastörize süt üretiminde yağ standardizasyonu için krema seperatörlerinden yararlanılır. Süt, seperatörde ayrılan kremanın yağ oranına bağlı olarak standardize edilir. Kremanın yağ oranı da çiğ sütün yağ oranı ve debideki değişimlere bağlı olarak, genellikle % 40 seviyesine ayarlanır.

Şekil 61 deki proses hattında kısmi homojenizasyon uygulanmaktadır. Bu nedenle kremanın karıştırılması seperasyondan hemen sonra değil tersine akış metreden (14) önce direkt yağsız süt hattında gerçekleştirilir.

Krema, seperasyon kuvvetiyle akış metreye (10) gönderilir. (10) ve (14) numaralı akışmetreler kontrol paneline sinyaller iletir. Kontrol paneli de ve bu sinyallere göre yağsız süte karıştırılacak gerçek krema miktarını (12) numaralı ventil ile ayarlar. Süte karıştırılmayan artan krema ise başka bir üretimde kullanılmak üzere bir tanka gönderilir.

Karışımda kullanılacak krema homojenizatöre (13) gönderilir. İyi bir kısmi homojenizasyondan önce kremanın yağ içeriği % 10-12' ye ayarlanır. Kremaya belirli miktarda yağsız süt gönderilir. Yağsız süt ve krema karışımı homojenizasyon ısısına getirilmelidir.