

## 7.5. Kurutma

Kurutulmuş süt ürünleri, yağlı veya yağsız süttten üretildiği gibi, laktik asit bakteri kültürleri (peynir, yoğurt veya kefir kültürleri gb.) ile asitlendirilmiş peyniraltı suyu, yayıkaltı veya krema ürünleri gibi ürünlerin önemli miktarda suyunun uzaklaştırılmasıyla (evaporasyon ve kurutma yöntemiyle) da elde edilmektedir. Kurutma, üründe su oranı en çok % 5 olacak şekilde yapılır. Süt kökenli toz ürünlerinin standart çeşitleri aşağıdadır:

-Yüksek yağ içerikli toz (krema tozu): Süt ve/veya krema ürünleri kullanılarak üretilen en yüksek % 5 su, en az % 42 yağ içerikli üründür.

-Yağlı sütün tozu: Süt hammaddesi kullanılır ve yağ içeriği en az % 26,0'dır.

-Yarım yağlı sütün tozu: Süt hammaddesi kullanılır ve yağ içeriği % 1,5-25.9 arasındadır.

-Yağsız sütün tozu: Süt hammaddesi kullanılır ve yağ içeriği en çok % 1,4'dür.

-Yayıkaltı tozu: Yayıkaltının kullanımıyla üretilir, su oranı en çok % 7'dir.

-Peyniraltı suyu tozu: Tatlı veya asit peyniraltı suyu hammadde olarak kullanılmakta ve en çok % 4 nem içermektedir.

Bunların dışında krema tozu, dondurma miks tozu, bebek mamaları, rekombine toz gibi değişik kurutulmuş ürünler de vardır. Yukarıdaki tozlardan bazılarının yaklaşık bileşimi Çizelge 7.3.'de verilmiştir.

Çizelge 7.4. Bazı tip tozların yaklaşık bileşimi % w/w

Bileşenler	Tam yağlı sütün tozu	Yağsız sütün tozu	Peyniraltı suyu tozu	Tatlı krema yayıkaltı tozu
Yağ	26	1	1	5
Laktoz	38	51	72	48
Kazein	19,5	27	0,6	26
Serum proteini	4,8	6,6	8,5	6,2
Kül	6,3	8,5	8,0	8,0
Laktik asit	-	-	0,2-2,0	-
Su	2,5	3,0	3	3

Süt toz haline getirilmeden önce suyu evapore edilerek kurumadesj belirli orana kadar (%40-50) koyulaştırılır. Elde edilen koyulaştırılmış sütün, çeşitli kurutma teknikleri ile % 3-5 nem içeriğine kadar kurutulur. Kurutma teknikleri genellikle 4 grupta toplanır.