



ULUSAL MESLEK STANDARDI

**PEYNİR ÜRETİM OPERATÖRÜ
SEVİYE 4**

REFERANS KODU / 16UMS0510-4

RESMÎ GAZETE TARİH-SAYI/ 18.4.2016-29688 (Mükerrer)

Meslek:	PEYNİR ÜRETİM OPERATÖRÜ
Seviye:	4^I
Referans Kodu:	16UMS0510-4
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Türkiye Gıda Sanayii İşverenleri Sendikası (TÜGİS)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Gıda Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	20.01.2016 Tarih ve 2016/04 Sayılı Karar
Resmî Gazete Tarih/Sayı:	18/4/2016-29688 (Mükerrer)
Revizyon No:	00

^I Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye dört (4) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ACİL DURUM: İşyerinin tamamında veya bir kısmında meydana gelebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, doğal afet gibi acil müdahale, mücadele, ilkyardım veya tahliye gerektiren olayları,

AMBALAJ: Hammaddeden işlenmiş ürüne kadar, üreticiden kullanıcı veya tüketiciye kadar, ürünün bir arada tutulması, korunması, yüklenip-boşaltılması, sevk edilmesi ve tanıtılması için kullanılan herhangi bir yapıdaki herhangi bir malzemeden yapılmış bütün ürünleri,

BIÇAK SİSTEMİ: Peynir pıhtısını kesmek için kullanılan, yatay ve dikey kesme bıçaklarından oluşan sistemini,

CENDERE BEZİ: Peynir pıhtısındaki suyu uzaklaştırma aşamasında ve baskı süresince pıhtıyı sarmalayan gözenekli bezi,

CIP (CLEANING IN PLACE): Hatların ve tankların temizliğinde kullanılan otomatik yıkama, durulama sistemini,

DEAERASYON: Çözünmüş gazların ve kötü kokuların vakum altında uzaklaştırma işlemini,

DEZENFEKSİYON: Korunmaya çalışılan ürüne bulaşabilecek patojen (hastalık yapıcı) mikroorganizmaların yok edilmesi işlemini,

DOZAJLAMA: Reçete ve standartta belirtilen miktar ve sürede malzeme eklemeyi,

EŞANJÖR: Isı değiştirici cihazı,

HOMOJENİZASYON: Süt içinde emülsiyon halde bulunan yağ globüllerinin daha küçük parçalara bölünerek yağın daha stabil hale gelmesi amacıyla yapılan mekaniksel işlemi,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflama Sistemini,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

KATKI MADDESİ: Besleyici değeri olsun veya olmasın, tek başına gıda olarak tüketilmeyen ve gıdanın karakteristik bileşeni olarak kullanılmayan, teknolojik bir amaç doğrultusunda üretim, muamele, işleme, hazırlama, ambalajlama, taşıma veya depolama aşamalarında gıdaya ilave edilmesi sonucu kendisinin ya da yan ürünlerinin, doğrudan ya da dolaylı olarak o gıdanın bileşeni olması beklenen maddeleri,

KIRMA İŞLEMİ: Süt mayalandıktan (rennin enzimi eklendikten sonra) sonra uygun sertliğe geldiğinde uygulanan pıhtı kesme işlemini,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD): Çalışanı, yürütülen işten kaynaklanan, sağlık ve güvenliği etkileyen bir veya birden fazla riske karşı koruyan, çalışan tarafından giyilen, takılan veya tutulan, bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

KRİTİK KONTROL NOKTALARI: İşlenen ürünün güvenli olabilmesi için bir tehlikenin (veya olası nedenlerinin önlenmesi), yok edilebilmesi, ya da kabul edilebilir seviyelere indirilebilmesi için kontrol önlemlerinin uygulanmasının zorunlu olduğu proses aşaması, nokta veya prosedürü,

KÜLTÜRLEME: Sütün fermantasyonu için uygun mikroorganizmaların katılması işlemi,

MAYALAMA: Sütün pıhtılaşmasını sağlamak için rennet enziminin katılması işlemi,

PASTÖRİZASYON: Sütteki patojen mikroorganizmaların vejetatif formlarının tamamının, diğer mikroorganizmaların büyük bir kısmının sayısını indirmek amacı ile yapılan, sütün raf ömrünü uzatan, en az seviyede fiziksel, kimyasal ve duyuşal değişikliklerle sonuçlanan uygun sıcaklık ve zamanda gerçekleştirilen ısıl işlemi,

PEYNİR MAYASI: Esas olarak geviş getirenlerden elde edilen hayvansal, bitkilerden elde edilen bitkisel ve mikrobiyel kaynaklardan elde edilen ve kullanımına izin verilen proteolitik enzimleri içeren pıhtılaştırıcıları,

PEYNİRALTI SUYU: Peynir yapımında sütün pıhtılaştırılmasından sonra pıhtının parçalanmasından arta kalan, protein, yağ, süt şekeri ve mineral içeren sıvıyı,

pH: Bir çözeltilideki hidrojen iyon [H⁺] yoğunluğunun matematiksel olarak -log[H⁺] türünden ifade edilmesini,

RAMAK KALA OLAY: İşyerinde meydana gelen; çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayı,

REÇETE: Ürün içinde bulunması gereken hammadde ve malzemelerin isimlerini, miktarlarını ve ilave edilme şartlarını anlatan ve her ürüne özel tasarlanan standardı,

RİSK: Tehlikeden kaynaklanacak kayıp, yaralanma ya da başka zararlı sonuç meydana gelme ihtimalini,

RİSK DEĞERLENDİRMESİ: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin riske dönüşmesine yol açan faktörler ile tehlikelerden kaynaklanan risklerin analiz edilerek derecelendirilmesi ve kontrol tedbirlerinin kararlaştırılması amacıyla yapılması gerekli çalışmaları,

SALAMURA: İçilebilir su ve tuzun karışımı ile tekniğine uygun olarak hazırlanan çözeltili,

SEPERASYON: Bir karışımdan bir bileşenin ayrılması işlemi,

STANDARDİZASYON: Sütün bileşiminin üretilecek ürüne göre krema, yağsız süt, süttozu veya yoğunlaştırılmış süt kullanılarak ayarlanması,

STERİLİZASYON: Herhangi bir cismin veya maddenin, birlikte bulunduğu tüm mikroorganizmaların her türlü canlı formundan temizlenmesi amacıyla uygulanan fiziksel veya kimyasal işlemi,

TEHLİKE: İşyerinde var olan ya da dışarıdan gelebilecek, çalışanı veya işyerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini,

TELEME: Pıhtıdan peyniraltı suyunun ayrılması ile elde edilen ürününü,

YARI MAMUL: Standart hale getirilmiş sütün nihai haline gelene kadarki süreçteki ismini, ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1.GİRİŞ	7
2.MESLEK TANITIMI	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.1.Meslek Tanımı	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.2.Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.3.Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.4.Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.5.Çalışma Ortamı ve Koşulları	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.5.Çalışma Ortamı ve Koşulları	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.MESLEK PROFİLİ	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.1.Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.2.Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.3.Bilgi ve Beceriler	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
3.4.Tutum ve Davranışlar	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.

1. GİRİŞ

Peynir Üretim Operatörü (Seviye 4) ulusal meslek standardı 5544 sayılı Meslekî Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan 19/10/2015 tarihli ve 29507 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Meslekî Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Türkiye Gıda Sanayii İşverenleri Sendikası (TÜGİS) tarafından hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Gıda Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2.MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Peynir Üretim Operatörü (Seviye 4); İSG ve çevreye ilişkin önlemleri alarak, gıda güvenilirliği, kalite ve verimlilik işlemlerini yürüten, üretim öncesi hazırlık yapan, çiğ süte ön işlemler uygulayan, teleme elde eden, telemeyi işleyen, ambalajlama ve etiketleme yapan, makine ve ekipmanların periyodik bakımlarının yapılmasını sağlayan ve mesleki gelişim faaliyetlerine katılan nitelikli kişidir.

2.2.Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 8160 (Gıda ve ilgili ürünlerin makine operatörleri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler

2872 sayılı Çevre Kanunu.

4857 sayılı İş Kanunu.

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.

6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun.

17/5/1983 tarihli ve 18050 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Makina Koruyucuları Yönetmeliği.

28/4/2004 tarihli ve 25446 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği.

27/11/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik.

15/5/2013 tarihli ve 28648 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik.

18/6/2013 tarihli ve 28681 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik.

29/7/2015 tarihli ve 29429 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İlk Yardım Yönetmeliği.

Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuata uyulması ve konu ile ilgili risk değerlendirmesi yapılması esastır.

2.4.Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu.

5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu.

17/2/2005 tarihli ve 25730 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik.

17/12/2011 tarihli ve 28145 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Gıda Hijyeni Yönetmeliği.

17/12/2011 tarihli ve 28145 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Hayvansal Gıdaların Resmi Kontrollerine İlişkin Özel Kuralları Belirleyen Yönetmelik.

27/12/2011 tarihli ve 28155 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Hayvansal Gıdalar İçin Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği.

29/12/2011 tarihli 28157 üçüncü mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Gıda İle Temas Eden Madde ve Malzemeler Yönetmeliği.

29/12/2011 tarihli ve 28157 üçüncü mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Aroma Vericiler ve Aroma Verme Özelliği Taşıyan Gıda Bileşenleri Yönetmeliği.

29/12/2011 tarihli ve 28157 üçüncü mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği.

29/12/2011 tarihli ve 28157 üçüncü mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Bulaşanlar Yönetmeliği.

29/12/2011 tarihli ve 28157 üçüncü mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliği.

4/5/2012 tarihli ve 28282 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Hayvansal Gıdalarda Bulunabilecek Farmakolojik Aktif Maddelerin Sınıflandırılması ve Maksimum Kalıntı Limitleri Yönetmeliği.

30/6/2013 tarihli ve 28693 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği.

5/7/2013 tarihli 28698 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Hijyen Eğitimi Yönetmeliği.

25/8/2014 tarihli ve 29099 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Türk Gıda Kodeksi Pestisitlerin Maksimum Kalıntı Limitleri Yönetmeliği.

Ayrıca, meslek ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük, yönetmelik ve diğer mevzuata uyulması esastır.

2.5.Çalışma Ortamı ve Koşulları

Peynir Üretim Operatörü (Seviye 4) gıda sektöründe, süt ve süt ürünleri üretimi yapan işletmelerde hijyen ve gıda güvenilirliği şartlarının sağlandığı kapalı, gürültülü ve kokulu ortamlarda, genellikle ayakta çalışır. İş sürecinde, vardiyalı ve esnek süreli çalışma söz konusudur.

Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmasını gerektiren iş kazası ve meslek hastalığı riskleri bulunmaktadır. Çalışma ortamında gürültü, hammadde, katkı maddeleri, aroma vericiler ve işlem yardımcısı ve benzeri malzemelerden kaynaklı toz ve alerjen maddeler bulunabilir. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.

2.6.Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Peynir Üretim Operatörü (Seviye 4) mesleğini icra eden kişinin yasal ve zorunlu sağlık muayenesinin yapılmış olması ve hijyen belgesi almış olması gerekmektedir.

3.MESLEK PROFİLİ

3.1 Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve güvenliği ile çevre güvenliği önlemlerini uygulamak	A.1	İSG talimatlarını uygulamak	A.1.1	İşverenin talimatları doğrultusunda, İSG ile ilgili önlemleri göz önünde bulundurarak, kendisini ve çevresindekileri riske atmayacak şekilde çalışır.
				A.1.2	İşyerindeki makine, araç, gereç ve diğer üretim araçlarını ve bunların güvenlik donanımlarını sağlık ve güvenlik işaretlerine ve talimatlara uygun şekilde kullanır.
				A.1.3	Çalışma ortamında iş süreçlerine göre kendisine sağlanan KKD'leri talimatlarına uygun olarak kullanır.
				A.1.4	Kendisini ve çevresini etkileyeceğini gözlemlediği tehlike, risk ve yaşanan ramak kala olayları yazılı ve/veya sözlü olarak ilgili birim ile paylaşır.
				A.1.5	Risk değerlendirmesi çalışmalarında gözlem ve görüşlerini risk değerlendirmesi ekibine iletir.
				A.1.6	İş sürecindeki kimyasalları, güvenlik prosedürlerine uygun olarak kullanır.
		A.2	Acil durum talimatlarını uygulamak	A.2.1	Acil durum planında belirtilen hususlar dâhilinde alınan önleyici ve sınırlandırıcı tedbirlere uyar.
				A.2.2	İşyerinde sağlık ve güvenlik ile ilgili karşılaştığı acil durumları ilgili kişilere iletir.
		A.3	Atık takibi yapmak	A.3.1	Ortama bulaşma riski olan ve çevreye zarar verebilecek maddelere karşı talimatlara uygun önlem alır.
				A.3.2	İş süreçlerinde ortaya çıkan atıkları türüne göre tasnif ederek ilgili atık sahasına gönderilmesini sağlar.
				A.3.3	Ürün hammaddesi ve kimyasalların dökülmesi durumunda kimyasal atıklara talimatlar doğrultusunda önlemleri uygular.
				A.3.4	Kimyasal atıkları ilgili önlemleri alarak atık ile ilgili birime teslim eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	İş organizasyonu yapmak	B.1	Vardiya değişimi yapmak	B.1.1	Vardiya başında vardiya süreciyle ilgili iş emrini alır.
				B.1.2	Teslim aldığı vardiyanın öncesi ile ilgili (devam eden-tamamlanan iş, makine ve ekipmanların durumu, çalışma ortamının durumu, üretimle ilgili kritik durumlar, İSG ile ilgili konular gibi hususlarda) yazılı/sözlü bilgi alır.
				B.1.3	Teslim ettiği vardiya ile ilgili (devam eden-tamamlanan iş, makine ve ekipmanların durumu, çalışma ortamının durumu, üretimle ilgili kritik durumlar, İSG ile ilgili konular gibi hususlarda) teslim edeceği vardiyadaki ilgiliye yazılı/sözlü bilgilendirme yapar.
		B.2	İş planlaması yapmak	B.2.1	Üretim planı ve alınan iş emrine göre yapılacak işler için iş önceliklerini belirler.
				B.2.2	Üretim planı ve alınan iş emrine göre iş bölümü yapar.
				B.2.3	Üretim planı ve alınan iş emrine göre birlikte çalışılacak birimler ile iletişime geçerek koordinasyonu sağlar.
		B.3	İş süreçlerinin kayıtlarını tutmak	B.3.1	Üretim sürecinde kullanılan (takip formu ve raporu, ürün izlenebilirlik formu, makine formları, temizlik takip formu ve benzeri) rapor ve formları tutar.
				B.3.2	Tuttuğu rapor ve formları ilgili birime teslim eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite, verimlilik ve gıda güvenilirliği işlemlerini yürütmek (devamı var)	C.1	Üretimde hijyen sağlamak	C.1.1	Üretim süreçlerinde; kişisel hijyen önlemlerini (kişisel bakım, el yıkama, özel iş giyimi, parfüm ve takı kullanmama, açık yara ile çalışmama ve benzeri) alır.
				C.1.2	Personel hijyeni talimatlarını uygular.
				C.1.3	Sağlık sorunlarını iş yeri sağlık görevlilerine ileterek, sağlık görevlilerince belirlenen önlemleri uygular.
				C.1.4	Kullanılan araç, gereç ve ekipmanların talimatlarına göre temizliğini ve dezenfeksiyonunu/sterilizasyonunu sağlar.
				C.1.5	Üretim sahası ile ilgili temizlik ve dezenfeksiyon/sterilizasyon talimatlarını uygular/uygulatır.
				C.1.6	Alerjen maddelerin kullanımın talimatında belirtilen önlemleri uygular.
				C.1.7	Kullanılan araç, gereç ve malzemeleri tanımlanan yerlerinde ve talimatında belirtilen koşullarda bulundurur.
				C.1.8	Üretim esnasında hijyenik ortamı bozacak durumlara müdahale eder ve ilgililere bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite, verimlilik ve gıda güvenilirliği işlemlerini yürütmek	C.2	Kritik kontrol noktalarının kontrolünü yapmak	C.2.1	İşletme özelliği ve üretim parametrelerine göre kritik kontrol noktalarının takibini yapar.
				C.2.2	Belirlediği ve/veya bildirilen uygunsuzlukları, prosedür ve talimatlara uygun olarak giderir.
		C.3	Üretimin verimliliğini sağlamak	C.3.1	İş emrinde talep edilen ürün miktarını belirlenen süre, kapasite ve hedefe göre üretir.
				C.3.2	Normal üretim standardında olmayan, geri dönüşümü yapılabilecek ürünü düzeltme reçetesine göre tekrar kullanılmak üzere işleme alır.
		C.4	İş süreçlerinin geliştirilmesine katkı vermek	C.4.1	Yürüttüğü iş süreçlerindeki aksaklıkların düzeltilmesine ilişkin öneriler geliştirir.
				C.4.2	Aksaklıkların giderilmesine ilişkin belirlediği önerileri işletme prosedürlerine göre ilgili birime bildirir.
				C.4.3	Yeni geliştirilen ürün denemelerinde, ilgili birimler ile işbirliği içerisinde üretim yaparak önerileri ilgili birime iletir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Üretim öncesi hazırlık yapmak	D.1	Makine ve ekipmanları üretime hazır hale getirmek	D.1.1	Üretim hattındaki pompa, vana, fan, kalıplar ve benzeri sistem ve ekipmanların temizlik ve çalışırılık kontrollerini yapar.
				D.1.2	Üretim hattının kontrol parametrelerinden hava basıncı, su basıncı, buhar basıncı, sıcaklık ve benzeri değerlerin uygun referans aralığında olup olmadığını kontrol eder.
				D.1.3	Üretilen ürüne uygun ekipmanları temin ederek üretime uygun şekilde yerleştirir.
				D.1.4	Kontrol sonrası sistem ve ekipmanları reçete değerlerine uygun olarak üretime hazır hale getirir.
		D.2	Ekipmanların ve hatların sanitasyonunu sağlamak	D.2.1	Temizlik ile ilgili formları tutar.
				D.2.2	Yapılan temizliğin etkinliğinin ölçülmesi için fiziksel ve mikrobiyolojik kirlilik kontrolünün yapılmasını sağlar.
				D.2.3	Temizliği yapılan tankın ve hatların dezenfeksiyonunu/sterilizasyonunu sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Çiğ süte ön işlemler uygulamak	E.1	Çiğ sütün işletmeye kabulünü yapmak	E.1.1	Tanker gözlerinden süt numunesi alarak yapılan analiz sonucunun kalite planına ve standartlarına göre ön sınıflandırmasını yapar.
				E.1.2	Sınıflandırma sonucuna göre çiğ sütün soğutularak süt tanklarına alınmasını sağlar.
		E.2	Sütü temizlemek	E.2.1	Sütü temizleme sıcaklığına getirir.
				E.2.2	Filtre yöntemlerini kullanarak sütü temizler.
				E.2.3	Santrifüj yöntemiyle sütü temizler.
				E.2.4	Sütü deaerasyon ünitesinden geçirir.
		E.3	Çiğ süte standardizasyon işlemlerini yapmak	E.3.1	Çiğ sütün ısı değiştiriciden geçirerek separasyon sıcaklığına getirir.
				E.3.2	Çiğ sütün separatörden geçişini sağlayarak süt yağını ayırır.
				E.3.3	Üretim planına ve reçeteye göre yağsız süte krema ilavesi ile sütün yağ oranını ayarlar.
				E.3.4	Üretim planına ve reçeteye göre sütün yağsız kuru madde miktarını ayarlamak için evaporasyon/süttozu ve/veya süt proteini ilavesi yöntemlerini uygular.
		E.4	Sütü pastörize etmek ²	E.4.1	Reçetede belirtilen değerlere göre ısı değiştiricinin ayarlarını yapar.
				E.4.2	Standardize sütü, ısı değiştiriciden geçirir.
				E.4.3	Pastörize sütü pastörize süt tankına alır.

² Çiğ süttten üretilen peynir çeşitleri hariç

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Teleme elde etmek	F.1	Sütü kültürlemek	F.1.1	Pastörize sütü eşanjörden geçirerek işlenecek ürün cinsine göre reçetede belirtilen kültürleme sıcaklığına getirir.
				F.1.2	Kültürleme sıcaklığındaki sütü tanka/peynir teknesine alır.
				F.1.3	Peynir çeşidine göre seçilen starter kültürü elle/dozajlama gibi yöntemlerle süte ilave ederek, homojen olarak dağılmasını sağlar.
				F.1.4	pH değerinin istenilen değere erişmesini takip eder.
		F.2	Sütü mayalamak	F.2.1	Her tank için peynir mayası miktarını belirler.
				F.2.2	Tanktaki/teknedeki süte peynir mayası ilave ederek mayanın homojen olarak dağılmasını sağlar.
				F.2.3	Pıhtı gelişimini takip eder.
		F.3	Peyniraltı suyunu uzaklaştırmak	F.3.1	Pıhtıyı peynir çeşidine ve reçetede tanımlanan ebatlara uygun olarak bıçak sistemi ile pıhtıya kırma işlemini uygular.
				F.3.2	Belirli süre bekleyerek ya da pıhtıyı ısıtarak (kaşar peynirinde) ayrışan peyniraltı suyunu uygun yöntemlerle uzaklaştırır.
				F.3.3	Üretilecek peynirin özelliğine göre reçeteye uygun olarak belirli sıcaklıkta ve istenilen pH'a ulaşana kadar bekletir.
				F.3.4	Pıhtıyı cendere bezine alarak baskı aparatları ile kapatıp üzerindeki ağırlık noktalarına ağırlıkları yerleştirir.
				F.3.5	Pıhtıyı istenilen pH değerine gelene kadar baskılama işlemine devam eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Telemeyi işlemek	G.1	Salamura peynir telemesi işlemek	G.1.1	Üretim talimatlarında belirtilen ebatlara uygun olarak telemeyi şekillendirir.
				G.1.2	Ürünün özelliğine uygun sıcaklıkta salamura suyunu hazırlar.
				G.1.3	Salamurayı peynir teknesine katarak reçetede belirtilen süreye uygun olarak bekletir.
				G.1.4	Taze olarak tüketilecek ürünleri ambalajlama ünitesine, olgunlaştırılacak ürünleri olgunlaştırma odasına gönderir.
		G.2	Pıhtısı haşlanmış peynir telemesi işlemek	G.2.1	Telemeyi üretim talimatına uygun boyutlarda parçalayarak uygun pH değerine gelene kadar bekletir.
				G.2.2	Az miktarda telemeyi reçetede belirtilen haşlama sıcaklığındaki tuzlu su içerisinde haşlayarak telemenin haşlama işlemi için uygun olup olmadığını kontrol eder.
				G.2.3	Parçalanmış telemeyi haşlama makinesine alarak reçetede belirtilen sıcaklıktaki ve tuz oranındaki salamura içerisinde haşlar.
				G.2.4	Haşlanmış ürünü sıcak olarak talimatlara uygun kalıplara koyarak istenilen gramajda şekillendirir.
				G.2.5	Gerekliyse ön olgunlaştırma yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Ambalajlama ve etiketleme yapmak	H.1	Ambalajlama için gerekli kontrolleri yapmak	H.1.1	Ambalaj malzemelerinin ürün çeşidine uygunluğunu kontrol eder.
				H.1.2	Makine ayarlarının ürün çeşidine uygunluğunu kontrol eder.
				H.1.3	Son kullanma tarihi, parti numarası gibi ambalaja basılacak bilgileri kontrol eder.
		H.2	Ambalajlanma sürecini takip etmek	H.2.1	Ürünlerin ve ambalaj malzemelerinin beslemesini takip eder.
				H.2.2	Talimatta belirtilen miktarda ürünün ambalaj içine gelip gelmediğini kontrol eder.
				H.2.3	Ambalaj yapıştırma, katlama, kapama ve benzeri işlemleri yapar/yapılmasını sağlar.
				H.2.4	Ambalajlanan ürünlerin gramaj ve son ürün kontrolünü yapar/yapılmasını sağlar.
				H.2.5	Ambalaj üzerine mevzuat gereği gerekli baskıların yapılıp yapılmadığını ve doğruluğunu kontrol eder.
				H.2.6	Ambalajlanmış ürünlerin kolilenmesini sağlayarak depoya sevk eder.
		H.3	Depodaki ürünleri takip etmek	H.3.1	Depo sıcaklığını kontrol eder.
				H.3.2	Depodaki ürünleri belirli aralıklarla kontrol ederek herhangi bir bozulma ve benzeri durum olup olmadığına bakar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Makine ve ekipmanların periyodik bakımlarının yapılmasını sağlamak	I.1	Makine ve ekipmanların rutin kontrollerini yapmak/ yaptırmak	I.1.1	Makine ve ekipmanların iç ve dış yüzeylerini talimatlarına uygun olarak uygun madde ve araçlarla temizler/temizliğini sağlar.
				I.1.2	Makine ve ekipmanların gevşeme, kaçak, sızıntı, normal dışı ısınma/soğuma, titreme, ses, olağandışı koku gibi sorun durumlarını takip eder.
				I.1.3	Makine ve ekipmanların görsel olarak yıpranmasını ve temizliğini kontrol eder.
		I.2	Makine ve ekipmanların arızalarının giderilmesini sağlamak	I.2.1	Makine ve ekipmanlarda meydana gelen arızaların kaynağını, inceleyerek veya makinenin uyarı sisteminden tespit eder.
				I.2.2	Makine ve ekipmanlardaki arıza türüne göre gerektiğinde, üretimi de durdurarak ilgilileri bilgilendirir.
				I.2.3	Belirlediği sorunlardan yetkisi dâhilindekileri düzeltir, diğerlerini yetkililere bildirir.
				I.2.4	Üretim sürecindeki gereklere göre makinelerin parçalarını talimatlarına göre değiştirir/değiştirilmesini sağlar.
				I.2.5	Yetkisi dâhilindeki makine bakımlarını, bakım ve güvenlik prosedürlerine uygun şekilde yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
J	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	J.1	Yardımcı elemanları yetiştirmek	J.1.1	Yardımcı elemanların bilgi ve beceri eksikliklerini tespit eder.
				J.1.2	Ürün ve iş yöntemleri gibi konulardaki bilgi ve deneyimlerini, iş süreçleri dâhilinde aktarır.
		J.2	Kişisel mesleki gelişimini sağlamak	J.2.1	Eğitim ihtiyaçlarına göre ilgili birim veya kuruluşlar tarafından düzenlenen eğitim programlarını izleyerek katılım sağlar.
				J.2.2	Meslek ve sektördeki gelişmeleri ilgili kaynaklardan izleyerek çalışmalarına yansıtır.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Baskı aparatları
2. Bıçak sistemleri
3. Bilgisayar
4. Bomemetre
5. Cendere bezi
6. Farklı özellikteki kaplar
7. Kişisel koruyucu donanımlar (eldiven, gözlük, vizör, bone, iş elbisesi, iş ayakkabısı, maske, kulaklık ve benzeri)
8. Kronometre
9. Nem ölçme cihazı
10. pH Metre
11. Refraktometre
12. Temel el aletleri
13. Terazî
14. Termometre
15. Transpalet
16. Turnusol kâğıdı
17. Yangın söndürme ekipmanı

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Araç gereç ve ekipman bilgisi
3. Atıkların kaynakta doğru ayrılması, geri dönüşüm faaliyetleri bilgisi
4. Bilgisayar okuryazarlığı
5. Çevre mevzuatı ve çevre koruma bilgisi
6. Ekip içinde çalışma becerisi
7. Farklı koku ve tatları ayırt etme becerisi
8. Gıda kimyası temel bilgisi
9. Gıda mevzuatı bilgisi
10. Gözlem yapma becerisi
11. Hijyen ve hijyen uygulamaları bilgi ve becerisi
12. İş organizasyonu bilgi ve becerisi
13. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
14. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
15. Kalite yönetim sistemi bilgisi
16. Kayıt tutma ve raporlama becerisi
17. Kimyasal maddelerle güvenli çalışma bilgisi
18. Kişisel koruyucu donanım kullanım ve bakım bilgisi
19. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler bilgisi
20. Meslek hastalıkları bilgisi
21. Mesleki teknolojik gelişmelere ilişkin bilgi
22. Mesleki terimler bilgisi

23. Öğrenme ve öğrendiğini aktarma becerisi
24. Ölçme, kontrol ve dozajlama bilgi ve becerisi
25. Peynir ürünleri bilgisi
26. Peynir ürünleri hammadde ve katkı maddeleri bilgisi
27. Problem çözme becerisi
28. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi
29. Süreç izleme becerisi
30. Süt ve peynir işleme teknolojisi bilgisi
31. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
32. Temel Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi Uygulamaları bilgi ve becerisi
33. Temel ilkyardım bilgi ve becerisi
34. Zamanı verimli kullanma becerisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarla baş etmek
2. Araç, gereç ve ekipman kullanımına özen göstermek
3. Yardımcı elemanları yetiştirmede destekleyici olmak
4. Çalışma ortamında kendisinin ve ekibinin emniyetini gözetmek
5. Çalışmalarında planlı ve organize olmak
6. Çevre koruma kurallarına duyarlı olmak
7. Gıda güvenliği kurallarına uygun çalışmak
8. Hijyen kurallarına uygun davranmak
9. İSG kurallarına önem vermek
10. Kaynak kullanımında verimli olmak
11. Kişisel bakımına ve sağlığına özen göstermek
12. Kritik kontrol noktalarının takibinde dikkatli ve detaycı olmak
13. Mesleğine ilişkin yeniliklere ve yeni fikirlere açık olmak
14. Mesleki olarak kendini geliştirmeye önem vermek
15. Risklere karşı öngörülü ve duyarlı olmak
16. Süreç ve kalite odaklı çalışmak
17. Uyarı ve eleştirilere açık olmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Peynir Üretim Operatörü (Seviye 4) meslek standardını esas alan ulusal yeterliliklere göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme, gerekli şartların sağlandığı ölçme ve değerlendirme merkezlerinde yazılı ve/veya sözlü teorik ve uygulamalı olarak gerçekleştirilecektir.

Ölçme ve değerlendirme yöntemi ile uygulama esasları bu meslek standardına göre hazırlanacak ulusal yeterliliklerde detaylandırılır. Ölçme ve değerlendirme ile belgelendirmeye ilişkin işlemler 15/10/2015 tarihli ve 29503 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu, Sınav, Ölçme, Değerlendirme ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi

Öznur BUZBAŞ, Uzman, Türkiye Gıda Sanayii İşverenleri Sendikası

Dr. İrfan DEMİRYOL, Uzman, Türkiye Gıda Sanayii İşverenleri Sendikası

Hayrünnisa SALDIROĞLU, Danışman, Moderatör, EDUSER Danışmanlık

Selcen AVCI, Danışman, Moderatör, EDUSER Danışmanlık

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri

Alper KANTAR, İK Grup Müdürü, Ak Gıda Sanayi Ticaret A.Ş.

Mustafa DERİCİ, İK Müdürü, Pınar Süt Mamülleri Sanayii A.Ş.

Cumhur SİDAR, Tetrapak Formeni, Pınar Süt Mamülleri Sanayii A.Ş.

Hasan Dönmez, UHT Formeni, Pınar Süt Mamülleri Sanayii A.Ş.

Süleyman ŞAHAN, Dolum Operatörü, Ak Gıda Sanayi Ticaret A.Ş.

Hüseyin ÖZKAN, Ayran Proses Operatörü, Ak Gıda Sanayi Ticaret A.Ş.

Yahya UÇAR, Yoğurt Ünitesi Posta Başı, Ak Gıda Sanayi Ticaret A.Ş.

Emrah DEMİREZEN, Personel ve İdari İşler Sorumlusu, Ak Gıda Sanayi Ticaret A.Ş.

Elçin PELVAN, İK Planlama Uzmanı, SÜTAŞ A.Ş.

Uğur BATMAZ, UHT Operatörü, SÜTAŞ A.Ş.

Zühtü OK, Proses Operatörü, Danone Tikveşli A.Ş.

Esin SARAÇOĞLU, Kurumsal İlişkiler Yöneticisi, Danone Tikveşli A.Ş.

Prof. Dr. Ahmet Fahri ÖZOK, Danışman, Öğretim Üyesi, Okan/İstanbul Teknik Üniversiteleri, Endüstri Mühendisliği Bölümü

3. Görüş İstenen Kurum ve Kuruluşlar

Adana Sanayi Odası

Ak Gıda

Ankara Sanayi Odası

Ankara Ticaret Odası

Antalya Ticaret Ve Sanayi Odası

ASÜD (ambalajlı süt derneği)

Balikesir Üniversitesi, Susurluk Myo, Süt Ve Ürünleri Teknolojisi

Bursa Ticaret Ve Sanayi Odası

Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (İş Sağlığı Ve Güvenliği Genel Müdürlüğü)

Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, Biga Myo, Süt Ve Ürünleri Teknolojisi

Devlet Personel Başkanlığı

Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Edirne Ticaret Ve Sanayi Odası

Ege Bölgesi Sanayi Odası

Ege Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

Ege Üniversitesi, Ödemiş Myo, Süt Ve Ürünleri Teknolojisi

Gaziantep Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

Gıda Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı

Gıda-İş / Disk

Hacettepe Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

Hak-İş Konfederasyonu

İstanbul Aydın Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

İstanbul Sanayi Odası

İstanbul Teknik Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

İstanbul Ticaret Odası

Konya Sanayi Odası

Küçük Ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme Ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

Milli Eğitim Bakanlığı Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü

Milli Eğitim Bakanlığı Mesleki Ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü

Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik Ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Moova

MÜSİAD

Namık Kemal Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

Okan Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

Özgıda İşçi Sendikası

Pınar süt

Sakarya Üniversitesi, Pamukova MYO, Süt Ve Ürünleri Teknolojisi

Samsun Ticaret Ve Sanayi Odası

Selçuk Üniversitesi, Karapınar Aydoğanlar MYO, Süt Ve Ürünleri Teknolojisi

Setbir

Sütaş

Tek gıda İşçi Sendikası

Tire Süt Kooperatifi

TMMOB Gıda Mühendisleri Odası

Tübitak Marmara Araştırma Merkezi

Tüketici Hakları Derneği

Tüketici Yararına Araştırma Derneği

Türkiye Esnaf Ve Sanatkârları Konfederasyonu

Türkiye Gıda Dernekleri Federasyonu

Türkiye İhracatçılar Meclisi

Türkiye İstatistik Kurumu

Türkiye İş Kurumu (İş Ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı)

Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye Odalar Ve Borsalar Birliği

Türkiye Süt Üreticileri Merkez Birliği

TÜSİAD

Uludağ Üniversitesi, Karacabey MYO, Süt Ve Ürünleri Teknolojisi

Uludağ Üniversitesi, Mustafa Kemal Paşa MYO, Süt Ve Ürünleri Teknolojisi

Yeditepe Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

Yıldız Teknik Üniversitesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

Yörsan

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

5.

Dr. İsmail MERT,	Başkan (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Sevda KARA,	Başkan Vekili (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı)
Meriç ÜNVER,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Özcan TUTUMLU,	Üye (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)
Dr. Balkır ÖZÜNLÜ,	Üye (Milli Eğitim Bakanlığı)
Doç.Dr. İbrahim ÇAKIR,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı)
Bercan ÖĞÜT,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
İlker Salih ÖZDİN,	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Tuğba BALCI AYDIN,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Dr. Ahmet Enis ZÖNGÜR,	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Fatma GÜNDÜZ	Üye (Türkiye Ziraat Odaları Birliği)
Tuğba TOPUZ,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Fatma GÖKMEN,	Sektör Komitesi Temsilcisi (Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü)

6. MYK Yönetim Kurulu Üyeleri

Bayram AKBAŞ, Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)

Doç.Dr. Mustafa Hilmi Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)

ÇOLAKOĞLU,

Prof. Dr. Mahmut ÖZER, Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Bendevi PALANDÖKEN, Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ, Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU, Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)