



ULUSAL MESLEK STANDARDI

**FIRIN VE UNLU MAMULLER ÜRETİM OPERATÖRÜ
SEVİYE 4**

REFERANS KODU / 15UMS0486-4

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI / 24.07.2015-29424 (Mükerrer)

Meslek:	FIRIN VE UNLU MAMULLER ÜRETİM OPERATÖRÜ
Seviye:	4^I
Referans Kodu:	15UMS0486-4
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Öz Tütün, Müskirat, Gıda Sanayii ve Yardımcı İşçileri Sendikası (ÖZ GIDA-İŞ)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Gıda Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/Sayı:	17.06.2015 Tarih ve 2015/29 Sayılı Karar
Resmî Gazete Tarih/Sayı:	24.07.2015-29424 (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,

ALERJEN MADDE: Bazı bireylerin bedensel özellikleri nedeniyle, yenildiği, temas edildiği veya solunduğu takdirde, vücutta aşırı duyarlılık, alerjik tepkiye neden olan maddeleri,

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 malzemedan yapılmış bütün ürünleri,

AROMA VERİCİ: Olduğu haliyle tüketilmesi amaçlanmayan, tat ve/veya koku vermek veya değiştirmek amacıyla gıdalara eklenen aroma verici maddeler, aroma verici preparatlar, ısıtma işlemi için aroma vericileri, tutsü aroma vericileri, aroma öncülleri veya diğer aroma vericiler ya da bunların karışımlarından yapılan veya oluşan ürünü,

ATIK: Herhangi bir faaliyet sonucunda oluşan, çevreye atılan veya bırakılan herhangi bir maddeyi,

BEKLEMELİ HAMUR: Belirli bir süre ve ortam şartlarının sağlanmasıyla elde edilen dinlenmiş hamuru,

DEKOR MALZEMESİ: Ürünün daha estetik görünmesi için kullanılan süsleme malzemelerini,

DEPANNER: İşlemek ve onarmak olmak üzere iki anlama gelmekle birlikte; cihaz için onarım, gıda için işlemek onu ürüne dönüştürebilecek formu kazandırmayı,

DEPOZİTÖR: Kalıplamalı şekillendirmelerde kalıba çikolata hamuru basma amacıyla kullanılan makineyi,

DEVİRME HAZNESİ: İşlenecek maddenin bir sonraki aşamaya aktarılmasını sağlayan üretim hattı düzeneği,

DEZENFEKSİYON: Korunmaya çalışılan ürüne bulaşabilecek patojen mikro organizmaların yok edilmesi işlemini,

DOLGU MALZEMESİ: Bisküvi ve çeşitlerinin içinde uygun yöntemle oluşturulan boşluğa doldurulan krema, karamel, vb. ürünleri,

DOLGU ÜNİTESİ: Dolgu maddesinin iç kısma ulaşabilmesini sağlayan farklı tasarımlara sahip mekanik hattı,

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

ENJEKSİYON YÖNTEMİ: Hammadde, dolgu materyali veya ürünün ısıtma işlemi görmemiş halinin belirli oranda iğne yapılı mekanik aksamdan aktarılmasını,

ETİKET: Gıdanın ambalajının veya kabının üzerine yazılmış, basılmış, şablon ile basılmış, işaretlenmiş, kabartma ile işlenmiş, soğuk baskı ile basılmış veya yapıştırılmış olan herhangi bir işareti, markayı, damgayı, resimli veya diğer tanımlayıcı unsurları,

FERMENTASYON: Belirli mikroorganizmaların kendine özel şartlarda ürünle tepkimeye girmesi ile başlayan biyokimyasal olayı,

GIDA GÜVENİLİRLİĞİ: Gıdaların, gıda kaynaklı hastalıklara neden olan biyolojik, fiziksel ve kimyasal etkenleri önleyecek şekilde işlenmesi, hazırlanması, depolanması ve son tüketiciye sunulmasını tanımlayan sistem döngüsünü,

HAMUR DİKİŞ/SARIM YERİ: Ekmek hamurunun şekil almasında, yuvarlanan kenar uçlarının birleşim yerini,

HİJYEN: Sağlığa zarar verecek şartlardan korunmak için yapılacak uygulamalar ve alınan temizlik önlemlerinin tümünü,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflama Sistemini,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

İŞLEM YARDIMCILARI: Tek başına gıda olarak tüketilmeyen, belirli bir teknolojik amaca yönelik olarak hammaddenin, gıda veya gıda bileşenlerinin işlenmesi sırasında kullanılan, son üründe kendisinin veya türevlerinin kalıntılarının bulunması istenmediği halde, teknik olarak kaçınılmaz olan; ancak kalıntısı sağlık açısından risk oluşturmayan ve son üründe teknolojik bir etkisi olmayan maddeleri,

KAPLAMA: Ürünün dış yüzeyini uygun malzeme ile kaplama işlemi,

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,

KES-TART MAKİNESİ: Ürünün işlenebilmesi için belirli oranlarda ölçülendirilmesini sağlayan mekanizmayı,

KİŞİSEL HİJYEN: Birey olarak, kendisinin ve başkasının sağlığına zarar verebilecek şartlardan ve uygulamalardan korunmak için alınan önlemleri,

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,

KONVEYÖR: Taşıma bandını,

KREMA: Bisküvi, kek ve çeşitlerinin üretiminde kullanılan, reçetesine uygun malzeme ve yöntemle hazırlanmış, yumuşak kıvamlı dolgu malzemesini,

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

MAYALANMA: Ürün veya maddenin bakteriler, mantarlar gibi mikroorganizmalarca salgılanan enzimlerin tesiriyle uğradığı kimyasal tepkimeyi,

MİKROBİYOLOJİK KİRLİLİK: Besinlerde mikroorganizmalardan kaynaklanan, sağlık açısından zararlı etki ve sonuçlara yol açabilecek kirlenme ve bozulmaları,

MİKSER: Çırpma ile karıştırmayı sağlayan araç veya cihazı,

RAMAK KALA OLAY: İş yerinde meydana gelen, çalışan veya iş yeri ekipmanını zarar uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayı,

REÇETE: Ürünün bileşeninde yer alan hammadde, aroma ve katkı maddeleri, işlem yardımcısı, vb. malzemelerin türü, miktarı/oranı ile üretim süreci işlem bilgilerini içeren ve her ürüne özel tasarlanan standart tarifi/formülasyonu,

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,

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

SIRALAYICI MAGAZİN: Ürünü sıralayarak ambalajlamaya ileten hattı,

SOĞUTMA GONDOL/KULESİ: Hatta ürünün belirli süre yol alarak soğumasını sağlayan mekanizma veya sistemi,

SOĞUTMA ÜNİTESİ: Ürünün soğuması ve soğukta muhafaza edilmesini sağlayan üretim ünitesi ve ya sistemi,

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

TAŞIMA BANDI: Taşıma işlemi yapan konveyör yapıyı,

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

ÜRETİM PLANI: Gerçekleştirilecek üretimin zamana bağlı hedef bilgilerini (ne zaman üretilecek, kaç saatte üretilecek, ne kadar üretilecek vb.) bulunduğu plan,

YUVARLAMA MAKİNESİ: Ürünün pişirilmeden önceki halinin yuvarlak şekil alabilmesini sağlayan makineyi

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	7
2. MESLEK TANITIMI	8
2.1. Meslek Tanımı	8
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri	8
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler	8
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat	9
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları	9
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	9
3. MESLEK PROFİLİ	10
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	10
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	26
3.3. Bilgi ve Beceriler	27
3.4. Tutum ve Davranışlar	28
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	29

1. GİRİŞ

Fırın ve Unlu Mamuller Üretim Operatörü (Seviye 4) ulusal meslek standardı 5544 sayılı Meslekî Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan 5/10/2007 tarihli ve 26664 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının 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 Öz Tütün, Müskirat, Gıda Sanayii ve Yardımcı İşçileri Sendikası (ÖZ GIDA-İŞ) tarafından hazırlanmıştır.

Fırın ve Unlu Mamuller Üretim Operatörü (Seviye 4) ulusal meslek standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK Gıda Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Fırın ve Unlu Mamuller Üretim Operatörü (Seviye 4) İSG ile çevreye ilişkin önlemleri alarak, gıda güvenilirliği, kalite ve verimlilik işlemlerini yürüten, üretim öncesi hazırlık yapan, hamur yapan, hamura şekil veren, hamuru pişiren, ürünün dolgu ve kaplama işlemlerini gerçekleştiren, 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 İlgili 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

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik

Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği

İlkyardım Yönetmeliği

Tehlikeli Atıkların Kontrolü 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

Hijyen Eğitimi Yönetmeliği

Gıda Hijyeni Yönetmeliği

İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik

Türk Gıda Kodeksi Aroma Vericiler ve Aroma Verme Özelliği Taşıyan Gıda Bileşenleri Yönetmeliği

Türk Gıda Kodeksi Bulaşanlar Yönetmeliği

Türk Gıda Kodeksi Ekmek ve Ekmek Çeşitleri Tebliği

Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliği

Türk Gıda Kodeksi Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeler Yönetmeliği

Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği

Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği

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

Fırın ve Unlu Mamuller Üretim Operatörü (Seviye 4) gıda sektöründe, unlu mamuller 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 bulunabilir. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Fırın ve Unlu Mamuller Üretim Operatörü (Seviye 4) mesleğini icra eden kişinin yasal ve zorunlu sağlık muayenesinin yapılmış 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, 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 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	Kimyasal atıkları, ilgili önlemleri alarak atık ile ilgili birime teslim eder.
				A.3.4	Hamur şekil verirken bantlar arası aktarmalar esnasında tavalarda biriken yağı alarak atık yağ arabasına döker.

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 ilgili 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 vb.) 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	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 vb.) 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 ve/veya 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.
		C.2	Kritik kontrol noktalarının takibini yapmak	C.2.1	İşletme özelliği ve üretim parametrelerine göre yetkisi dâhilindeki kritik kontrol noktalarının takibini yapar.
				C.2.2	Belirlediği ve/veya bildirilen uygunsuzlukları, prosedür ve talimatlara uygun olarak giderir.
		C.3	Üretimin verimliliğine katkı 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 (devamı var)	D.1	Makine ve ekipmanları üretime hazır hale getirmek	D.1.1	Üretim hattındaki pompa, vana, fan, kalıplar, üniteler, fırın vb. sistem ve ekipmanların temizlik ve çalışırılık kontrollerini yapar.
				D.1.2	Üretim hattının kontrol parametrelerinden hava basıncı, su basıncı, buhar basıncı, sıcaklık, mayalanma süresi vb. değerlerin uygun referans aralığında olup olmadığını kontrol eder.
				D.1.3	Üretilecek 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.1.5	Makine kullanım talimatına uygun olarak filtrelerin temizliğini kontrol eder.
		D.2	Ekipmanların ve hatların sanitasyonunu sağlamak	D.2.1	Tankların ve hatların temizliğini prosedürlere uygun şekilde yapar.
				D.2.2	Temizlik ile ilgili formları tutar.
				D.2.3	Yapılan temizliğin etkinliğinin ölçülmesi için fiziksel ve mikrobiyolojik kirlilik kontrolünün yapılmasını sağlar.
				D.2.4	Temizliği yapılan tankın ve hatların dezenfeksiyonunu/sterilizasyonunu sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Üretim öncesi hazırlık yapmak	D.3	Üretim ortamını hazırlamak	D.3.1	Üretim ortamının aydınlatma ve havalandırma sistemlerini kontrol eder.
				D.3.2	Üretim ortamının temizliğini kontrol ederek ortamın hijyenik açıdan üretime uygun hale getirilmesini sağlar.
		D.4	Hammadde, katkı maddeler, işlem yardımcısı malzemeleri temin etmek	D.4.1	Güncel üretim planına göre üretimi yapılacak ürünün reçetesini amirden alarak üretilecek ürünün hammadde, katkı maddeleri, varsa aroma vericiler ve işlem yardımcısı malzemelerinin yeterli çeşit ve miktarda olup olmadığını kontrol eder.
				D.4.2	Üretim için yetersiz malzeme çeşitlerinin depodan tedarik edilmesini sağlar.
				D.4.3	Gelen malzemelerin talebe uygunluğunu kontrol (sistem kod kontrolü, duyuusal kontrol gibi) ederek kabulünü yapar.
				D.4.4	Üretimde kullanacağı katkı maddeleri, aroma ve işlem yardımcısı malzemeleri reçetesine uygun miktarda ve alerjen maddelerin birbirine bulaşmamasına dikkat ederek hazırlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Hamur yapmak	E.1	Hamur yoğurmak	E.1.1	Çalışılacak ürüne göre hammadde, katkı maddeleri, varsa aroma vericiler ve işlem yardımcısı malzemelerin hamura dâhil olacağı program sıralamasını belirler.
				E.1.2	Ürüne ilişkin tanımlanan yoğunluğa ulaşacak şekilde mikseri, hamur standardına uygun programa getirir.
				E.1.3	Üretilecek ürüne ait reçetede hammadde ve ana bileşen malzemelerin otomasyon sisteminden sıra ile mikserine alınmasını sağlayarak karışım işlemini başlatır.
				E.1.4	Karışım sürecini takip ederek diğer katkı maddeleri, varsa aroma vericiler ve işlem yardımcısı malzemelerin sıra ile karışıma ekler.
				E.1.5	Hazırlanan hamurun standart değerlerde olup olmadığını uygun ekipmanla kontrol eder.
				E.1.6	Ekmek hamurunda; numune alıp hamurun formunu, rengini, parlaklığını, kıvamını, dayanıklılığını, sıcaklığını ve pürüzsüz olmasını kontrol eder.
		E.2	Beklemeli (bisküvi vb.) hamuru dinlendirmek	E.2.1	Yoğurulan hamur beklemeli ise; hamur arabasını fermantasyon odasına alarak hamuru reçetede belirtilen süre kadar dinlendirir.
				E.2.2	Hamur arabasının numarasını takip formuna işler.
				E.2.3	Belirtilen süre dolunca hamur arabasını dolun istasyonuna alır.
				E.2.4	Dinlendirilen hamura reçetede belirtilen diğer katkı maddeleri ve işlem yardımcısı malzemeleri ilave ederek belirtilen süre kadar hamuru karıştırır.
				E.2.5	Hamur sıcaklığının reçetede belirtilen değerlere gelip gelmediğini kontrol eder.
				E.2.6	Sıcaklık uygun değilse sıcak/soğuk su ilave ederek istenen değerlere getirir.
				E.2.7	Reçetede belirtilen sıcaklık değerlerine gelen hamur arabasını devirme haznesine alır.
		E.3	Mayalı hamuru (ekmek vb.) dinlendirmek	E.3.1	Hamur kazanını karıştırıcıdan ayırarak dinlenme alanına götürür.
				E.3.2	Belirtilen süre boyunca hamuru dinlenmeye bırakarak dinlenme süresi dolan hamuru işleme alanına götürür.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Hamura şekil vermek (Devamı var)	F.1	Bisküvi vb. ürün hamurlarına şekil vermek	F.1.1	Hamurun sıcaklığına bakarak şekillendirme işlemine uygunluğuna karar verir.
				F.1.2	Karıştırıcıdan ya da hamur arabasından tesise hamurun devrilmesini/alınmasını sağlar.
				F.1.3	İşlenecek ürünün özelliğine göre silindirin hız ve boşluk ayarını yapar.
				F.1.4	Taşıma bantlarını çalıştırıp hamurun silindirlerden geçerek yufka haline gelmesini sağlar.
				F.1.5	Yufka haline gelen hamurun kalıptan geçişini sağlayarak hamurun doğru şekillenip şekillenmediğini kontrol eder.
				F.1.6	Şekillenen hamurun ağırlık ve ebat kontrolünü yapar.
				F.1.7	Şekillenen hamurun istenmeyen özellikte çıkması durumunda standartları sağlamak için gerekli müdahalelerde bulunur/ bulunmasını sağlar.
				F.1.8	Şekillenen hamurun üzerine pişirme öncesi tuz, şeker vb. ilave ederek ürünü fırına gönderir.
		F.2	Ekmek vb. ürün hamurlarına şekil vermek (Devamı var)	F.2.1	Dinlenmiş ekmek hamurunu kes-tart makinesine besleyerek istenilen gramajda hamur elde eder.
				F.2.2	Makineden çıkan kesilmiş ekmek hamurunu belirli aralıklarla gramajının talimatlara uygunluğunu kontrol eder.
				F.2.3	Elle yapılan üretimlerde ekmek hamurunu işleme sehпасına alır, elle keserek gramajının talimatlara uygunluğunu kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Hamura şekil vermek	F.2	Ekmek vb. ürün hamurlarına şekil vermek	F.2.4	Gramajına ayrılmış ekmek hamurunu yuvarlama makinesine besleyerek yuvarlanmasını sağlar.
				F.2.5	Reçetede belirtilen süre boyunca ön dinlendirmeye alınan ekmek hamurunu şekil verme makinesine besleyerek şekillendirir.
				F.2.6	Şekil verilmiş ekmek hamurunu, hamur dikiş/sarım yeri alta gelecek şekilde taşıma aparatına (tava, bant, pasa, sepet vb) alır.
				F.2.7	Şekil verilmiş ekmek hamurunu fermantasyon ünitesine aktararak belirtilen süre boyunca ekmek hamurunun mayalanmasını sağlar.
				F.2.8	Belirli aralıklarda ekmek hamurunun yükselme miktarını kontrol ederek mayalanma süresi sonunda uygun olmayan ekmek hamurunu ayırır.
				F.2.9	Ayırıldığı ekmek hamurundan üretim için uygun şartları sağlayan hamuru üretime ileterek, uygun olmayanları ayırır.
				F.2.10	Mayalanmış ekmek hamurunu bıçak atma makinesine besleyerek bıçak atılmasını sağlar.
				F.2.11	Atılan bıçağın derinliğini, eğimini, uzunluğunu ve şeklini kontrol eder.
				F.2.12	Dekor malzemesinin hamura yapışması için belirtilen miktarda suyu hamura püskürtür.
				F.2.13	Ürün çeşidine göre belirtilen miktarda dekor malzemesini homojen olacak şekilde hamur yüzeyine döker.
				F.2.14	Hamura verilen şeklin uygunluğunu kontrol eder.
				F.2.15	Hamura verilen dekorun uygunluğunu kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Hamuru pişirmek (Devamı var)	G.1	Bisküvi vb. ürün hamurlarını pişirmek	G.1.1	Şekil verilen hamurdan belli miktarın fırına girişini sağlayarak pişme sonrası standartlara uygunluğunu değerlendirir.
				G.1.2	Ürün istenilen standartlara uygunsa geri kalan hamuru fırına verir.
				G.1.3	Bisküvinin ağırlık, ebat, rutubet, renk, pH ve tat kontrollerinin yapılmasını sağlayarak istenmeyen özellikte ürün çıkması durumunda düzeltici müdahalelerde bulunur.
				G.1.4	Fırından çıkan bisküvinin ambalajlama için uygun sıcaklığa gelene kadar soğutma konveyörleri ile taşınmasını sağlar.
				G.1.5	Soğuyan bisküviyi ambalajlamaya hazır hale getirmek için sıralayıcı magazin ve kanallara alır.
		G.2	Kek vb. ürün hamurlarını pişirmek	G.2.1	Ürünün standardına göre depozitörde gramaj ayarını yaparak kalıplara hamur aktarılmasını sağlar.
				G.2.2	Kalıplara aktarılan hamuru fırın sistemine göndererek pişirme sürecini başlatır.
				G.2.3	Pişirme esnasında fırın içindeki ürünlerin fiziki kontrollerini (kabarma, şekil, vb.) gözlemleyerek pişme sürecindeki ısı değerlerini ürün standardına göre kontrol altında tutar.
				G.2.4	Fırından çıkan ürünün duyu (görünüm, şekil, tat, koku, doku, vb.) kontrollerini ürün standardına göre yapar.
				G.2.5	Fırından çıkan ürünün gramajının standarda uygunluğunu tartarak kontrol eder.
				G.2.6	Pişen ürünlerin sistemden dolgu, soğutma ve üretim ünitelerine aktarılmasını sağlar.
				G.2.7	Ürünün pişirildiği kalıpları, pişme sonrası talimatına uygun şekilde ve uygun ekipmanla temizleyerek otomatik olarak yağlanmasını sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Hamuru pişirmek	G.3	Ekmek vb. ürün hamurlarını pişirmek	G.3.1	Fermantasyon odalarından çıkan ekmeğin hamurlarını pişirme ünitesine getirir.
				G.3.2	Ekmeklerin renklerinin düzgün ve parlak olması için pişirme öncesi fırında hamur üzerine buhar püskürtür.
				G.3.3	Püskürtme işlemi sırasında buhar basıncını manometreden kontrol eder.
				G.3.4	Fırında oluşan boşluklarda sıcaklığı kontrol ederek sıcaklığın istenilen değerlerde tutulmasını sağlar.
				G.3.5	Ürünün pişmesini belirli aralıklarda gözle kontrol eder, pişme durumuna göre süre ve sıcaklık ayarı yapar.
				G.3.6	Pişmiş ekmeği fırından çıkartarak iç sıcaklığını ölçer.
				G.3.7	Uygunsuzluk durumunda fırın parametrelerini ayarlar.
				G.3.8	Pişen ekmekleri soğutma bölümlerine alarak soğutulduktan sonra uygun kasalarda ambalajlamaya iletir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Ürünün dolgu ve kaplama işlemlerini gerçekleştirmek (Devamı var)	H.1	Krema hazırlamak	H.1.1	Üretilecek kremaya ait hammadde ve ana bileşen malzemelerin otomasyon sisteminden, reçetesine uygun sıra ile karıştırıcıya alınmasını sağlayarak karışım işlemini başlatır.
				H.1.2	Karışım sürecini takip ederek diğer katkı maddeleri, varsa aroma vb. malzemeleri sıra ile karışıma ekler.
				H.1.3	Kremanın sıcaklığını ölçerek formüldeki değerlere uygunluğunu kontrol eder.
				H.1.4	Hazırlanan kremayı karıştırıcıdan stok tankına ve/veya krema kazanına alır.
		H.2	Dozajlama yöntemiyle dolgu yapmak	H.2.1	Ürünün arasında kullanılacak dolgu maddesini temperleyerek dozajlama ünitesine alır.
				H.2.2	Dolgu verme kısmının dozajlama ayarını standartlara uygun olacak şekilde yapar.
				H.2.3	Dolgu malzemesinin tekniğine uygun bir şekilde enjekte edilmesini sağlar.
				H.2.4	Boş bisküvi ve dolgu malzemeli bisküvi ağırlıklarını ölçmek suretiyle üretim için belirlenen standart yüzdeye ulaşmak için ayar yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Ürünün dolgu ve kaplama işlemlerini gerçekleştirmek (devamı var)	H.3	Sürme yöntemiyle dolgu yapmak	H.3.1	Ürünün arasında kullanılacak dolgu malzemesini pompalar yardımıyla sürme makinesine alır.
				H.3.2	Sürme kısmının dozajlama ayarını standartlara uygun olacak şekilde ayarlar.
				H.3.3	Dolgu malzemesinin tekniğine uygun bir şekilde sürülmesini sağlar.
				H.3.4	Boş bisküvi ve dolgu malzemeli bisküvi ağırlıklarını ölçmek suretiyle üretim için belirlenen standart yüzdeye ulaşmak için ayar yapar.
		H.4	Enjeksiyon yöntemiyle dolgu yapmak	H.4.1	Form kazandırılan ürün (Depanner) ile sıcak kalıplardaki ürünün soğuk kalıplara alınmasını sağlar.
				H.4.2	Pişen, pişip dolgusu yapılan ve/veya soğuk kalıba alınan ürünün otomatik olarak soğutma gondol/kulesine aktarılmasını sağlar.
				H.4.3	Ürüne enjekte edilecek dolgu malzemesini reçetesine ve ürün standartlarına göre hazırlar.
				H.4.4	Dolgunun ürüne standardına uygun şekilde enjeksiyon makinesi ile enjekte edilmesini sağlar.
				H.4.5	Ürün çeşidi ve standardına göre, sistemde uygun aparatları kullanarak ürünü, kesme, kıvrırma vb. uygulamalarla şekillendirir.
				H.4.6	Şekillendirme aşamasında eklenecek dolgu ve ilave malzemeleri standardına göre ürüne uygular.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Ürünün dolgu ve kaplama işlemlerini gerçekleştirmek	H.5	Kaplama yapmak	H.5.1	Kaplanacak üretim malzemesine ait hammadde ve ana bileşen malzemelerin otomasyon sisteminden, reçetesine uygun sıra ile karıştırıcıya alınmasını sağlayarak karışım işlemini başlatır.
				H.5.2	Karışım sürecini takip ederek diğer katkı maddeleri, varsa aroma vb. malzemeleri sıra ile karışıma ekler.
				H.5.3	Üretim malzemesinin sıcaklığını formüldeki değerlere uygun hale getirerek harici veya dâhili tanklardan stok ara tankına alır.
				H.5.4	Kaplama malzemesini stok ara tankından işleyerek batırma haznesine alır.
				H.5.5	Ürünün daldırma usulü ile batırma haznesinden tel bant yardımı ile geçmesini sağlar.
				H.5.6	Kaplanan ürünlerin fan altından geçerek üzerindeki kaplama maddesinin standartlara uygun hale gelmesini sağlar.
				H.5.7	Kaplanmış ve kaplanmamış ürün ağırlıklarını ölçmek suretiyle üretim için belirlenen standart yüzdeye ulaşmak için ayar yapar.
				H.5.8	Kaplanmış ürünün dekore sisteminden geçişini ve soğutulmasını sağlar.
		H.6	Kaplanmış ürünleri soğutmak	H.6.1	Soğutma tüneline formülde belirtilen standart sıcaklık değerlerine göre ayarlar.
				H.6.2	Kaplanmış ürünün taşıma bantları yardımı ile soğutma tüneline geçmesini sağlar.
				H.6.3	Soğutma sonrası kaplama malzemesinin taşıma bandı yüzeyine yapışıp yapışmadığını kontrol eder.
				H.6.4	Kaplamanın metal içerip içermediğini detektörden geçirerek uyarı alan ürünün ıskartaya ayrılmasını sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Ambalajlama ve etiketleme yapmak	I.1	Ambalajlama için gerekli kontrolleri yapmak	I.1.1	Ambalajlama ünitesine gelen ürünün ambalajlamaya uygunluğunun duyuusal kontrolünü yapar.
				I.1.2	Uygun olmayan ürünler için ilgili prosedürleri uygular.
				I.1.3	Ambalaj malzemelerinin ürün çeşidine uygunluğunu kontrol eder.
				I.1.4	Makine ayarlarının (çene sıcaklığı, basım ayarları, hız kontrolü vb.) ürün çeşidine uygunluğunu kontrol eder.
		I.2	Ambalajlanma sürecini takip etmek	I.3.1	Kontrol edilmiş ürünlerin ve ambalaj malzemelerinin beslemesini takip eder.
				I.3.2	Talimatta belirtilen miktarda ürünün ambalaj üzerine yada içine gelip gelmediğini kontrol eder.
				I.3.3	Ambalaj yapıştırma, katlama ve klipsleme vb. işlemleri yapar/yapılmasını sağlar.
				I.3.4	Ambalajlanan ürünlerin gramaj ve son ürün kontrolünü yapar/yapılmasını sağlar.
				I.3.5	Ambalaj üzerine mevzuat gereği gerekli baskıların yapılıp yapılmadığını ve doğruluğunu kontrol eder.
				I.3.6	Ambalajlanmış ürünlerin kolilenmesini sağlayarak depoya sevk eder.

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

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

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Ambalaj makineleri
2. Aparat çeşitleri
3. Basıncılı su ve hava tabancası
4. Batırma/kaplama makineleri
5. Bıçak çeşitleri
6. Buz makinesi
7. Dekorlama aparatı
8. Dilimleme/kesme makinesi
9. Dolgu Makinesi
10. Elek çeşitleri
11. Etiketleme makinesi
12. Farklı özellikteki kaplar
13. Fermantasyon ünitesi
14. Endüstriyel Fırın çeşitleri
15. Gramaj kontrol kapları
16. Hamur /krema arabaları
17. Teraziler
18. Kalıp çeşitleri
19. Karıştırıcı çeşitleri
20. Kes - Tart makinesi
21. Kişisel koruyucu donanımlar (baret, eldiven, gözlük, vizör, bone, iş elbisesi, iş ayakkabısı, maske, kulaklık, vb.)
22. Kronometre
23. Kumpas
24. Magazinler
25. Mastar
26. Metal detektörü
27. Mikserler (Çırpıcı)
28. Nem ölçer
29. Palet çeşitleri
30. Pasa tahtası ve bezi
31. pH Metre
32. Refraktometre
33. Silindirler
34. Soğutma tüneli
35. Soğutucu ünitesi
36. Spatula ve hacim bıçağı
37. Şekil verme makinesi
38. Tank ve kova çeşitleri
39. Tava
40. Taşıma ve kaldırma araçları
41. Temel el aletleri (çekiç, pense, vb..)

42. Tempermetre
43. Termometre
44. Transpalet
45. Yangın söndürme ekipmanları
46. Yoğunluk hacim kapları
47. Yuvarlama makinesi

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. Bisküvi hamuru ve hammadde, katkı maddeleri ve işlem yardımcıları bilgisi
6. Bisküvi ve çeşitleri endüstriyel üretim bilgi ve becerisi
7. Çevre mevzuatı ve çevre koruma bilgisi
8. Ekip içinde çalışma becerisi
9. Ekipman, malzeme koruma ve temizlik bilgisi
10. Ekmek hamuru ve hammadde, katkı maddeleri ve işlem yardımcıları bilgisi
11. Ekmek ve ekmek çeşitleri endüstriyel üretim bilgi ve becerisi
12. Farklı koku ve tatları ayırt etme becerisi
13. Gıda güvenilirliği bilgisi
14. Gıda katkı maddeleri bilgisi
15. Gözlem yapma becerisi
16. Hijyen kuralları bilgisi
17. İş organizasyonu bilgi ve becerisi
18. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
19. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
20. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
21. Kalite yönetim sistemi bilgisi
22. Kayıt tutma ve raporlama becerisi
23. Kek hamuru ve hammadde, katkı maddeleri ve işlem yardımcıları bilgisi
24. Kek ve çeşitleri endüstriyel üretim bilgi ve becerisi
25. Kimyasal maddelerle güvenli çalışma bilgisi
26. Kişisel koruyucu donanım kullanım ve bakım bilgisi
27. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler bilgisi
28. Mesleki elektrik ve elektronik bilgisi
29. Meslek hastalıkları bilgisi
30. Mesleki teknolojik gelişmelere ilişkin bilgi
31. Mesleki temel gıda bilgisi
32. Mesleki temel kimya bilgisi
33. Mesleki temel matematik ve fizik bilgisi

34. Mesleki temel mekanik bilgisi
35. Mesleki terimler bilgisi
36. Mesleki ölçü kontrol ve ölçme araçları kullanma bilgi ve becerisi
37. Öğrenme ve öğrendiğini aktarma becerisi
38. Problem çözme becerisi
39. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi
40. Süreç izleme becerisi
41. Teknik dokümanları okuma ve anlama bilgisi ve becerisi
42. Temel ilkyardım bilgi ve becerisi
43. Temel Pnömatik bilgisi
44. Temel veri okuma ve parametre izleme bilgi ve becerisi
45. Üretim sistemini kullanma ve temel bakım uygulamaları bilgi ve becerisi
46. Temel üretim teknolojisi bilgisi
47. Ürün çeşitleri bilgisi
48. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi
49. 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. Astarını yetiştirmede destekleyici olmak
4. Çalışma ortamında kendisinin ve ekibinin emniyetini gözetmek
5. Çalışmalarında planlı ve organize olmak
6. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
7. Gıda güvenilirliği kurallarına uygun çalışmak
8. Hijyen kurallarına uygun davranmak
9. İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uyararak çalışmak
10. Kaynak kullanımında verimli olmak
11. Kişisel bakım ve hijyenine dikkat etmek
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

Fırın ve Unlu Mamuller 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 30/12/2008 tarihli ve 27096 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi

Tuğba BALCI,	Dış ilişkiler Uzmanı, Öztütün, Müskirat, Gıda Sanayii ve Yardımcı İşçileri Sendikası (ÖZ GIDA-İŞ)
Eda GÜNER,	Mesleki Eğitim Uzmanı, Öztütün, Müskirat, Gıda Sanayii ve Yardımcı İşçileri Sendikası (ÖZ GIDA-İŞ)
Selcen AVCI,	Danışman, Moderatör, EDUSER Eğitim ve Danışmanlık Ltd. Şti.
Hayrünnisa SALDIROĞLU,	Danışman, Moderatör, EDUSER Danışmanlık

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri

Nurettin UZUNOĞLU,	Üretim İşçisi, Ülker Bisküvi Sanayi A.Ş., İstanbul
Ümit SEVDİ,	İşletme Şefi, Ülker Bisküvi Sanayi A.Ş. , İstanbul
Yücel YURTSEVEN,	İSG ve Çevre Şefi, Ülker Bisküvi Sanayi A.Ş. , İstanbul
İhsan YILMAZ,	İşletme Formeni, Ülker Bisküvi Sanayi A.Ş. , İstanbul
Hüseyin ARI,	İşletme Formeni, Ülker Bisküvi Sanayi A.Ş. , İstanbul

3. Görüş İstenen Kurum ve Kuruluşlar

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Adana Sanayi Odası
Adıyaman Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Adıyaman Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Adnan Menderes Üniversitesi (Aydın), Çine Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Adnan Menderes Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Afyon Kocatepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Akdeniz Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Amasya Üniversitesi, Suluova Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
ANI Bisküvi Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş
Ankara Sanayi Odası (ASO)
Ankara Ticaret Odası (ATO)
Ankara Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Antalya Ticaret ve Sanayi Odası
Ardahan Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Atatürk Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Avrasya Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Aytaç Dış Ticaret ve Sanayi A.Ş
Bayburt Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Bifa Bisküvi ve Gıda Sanayi A.Ş
Bursa Ticaret ve Sanayi Odası
Bülent Ecevit Üniversitesi (Zonguldak), Çaycuma Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Celal Bayar Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Cumhuriyet Üniversitesi (Sivas), Gürün Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Cumhuriyet Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Çankırı Karatekin Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Çukurova Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Devlet Personel Başkanlığı
Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK)
Dicle Üniversitesi (Diyarbakır), Diyarbakır Tarım Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Düzce Üniversitesi, Akçakoca Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Edirne Ticaret ve Sanayi Odası
Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO)
Ege Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Erciyes Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
ETİ Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş
Gaziantep Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Gaziosmanpaşa Üniversitesi (Tokat), Zile Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Gaziosmanpaşa Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Gıda Güvenliği Derneği
Gıda Mühendisleri Odası
Giresun Üniversitesi, Şebinkarahisar Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Gümüşhane Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Hacettepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Harran Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Hazal Bisküvi ve Gıda Sanayi A.Ş
Hitit Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

İğdır Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
İnönü Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
İstanbul Aydın Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
İstanbul Teknik Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
İstanbul Ticaret Odası (İTO)
İzmir Ekonomi Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Kırklareli Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Kırklareli Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Konya Sanayi Odası
Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB)
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Mersin Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Mustafa Kemal Paşa Üniversitesi (Hatay), Altınözü Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Mustafa Kemal Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Muş Alparslan Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Müstakil Sanayi ve İşadamları Derneği (MÜSİAD)
Namık Kemal Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Necmettin Erbakan Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Nevşehir Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Okan Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Ordu Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Ortadoğu Teknik Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Pamukkale Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Sakarya Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Samsun Ticaret ve Sanayi Odası
Saray Bisküvi ve Gıda Sanayi A.Ş
Selçuk Üniversitesi (Konya), Çumra Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Selçuk Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Süleyman Demirel Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Şimşek Bisküvi ve Gıda Sanayi A.Ş

Şölen Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü)

T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü)

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü)

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü)

T.C. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı

Trakya Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Tunceli Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Tunceli Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi

Tüketici Hakları Derneği (THD)

Tüketici Yararına Araştırma Derneği (TÜYADER)

Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği (TÜSİAD)

Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu

Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK)

Türkiye Gıda Sanayi İşverenleri Sendikası (TÜGİS)

Türkiye Gıda ve İçecek Sanayi Dernekleri Federasyonu

Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)

Türkiye İş Kurumu (İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı)

Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TÜRK-İŞ)

Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK)

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)

Türkiye Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO)

Uludağ Üniversitesi (Bursa), Karacabey Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi

Uludağ Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Yaşar Üniversitesi (İzmir) Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi

Yeditepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Yıldız Teknik Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK)

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

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)
Firuzan SİLAHŞÖR,	Başkan Yardımcısı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Duygu KARACA,	Uzman Yardımcısı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Fatma GÖKMEN,	Sektör Komitesi Temsilcisi (Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü)

5. MYK Yönetim Kurulu Üyeleri

Bayram AKBAŞ,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Doç. Dr. Ömer AÇIKGÖZ,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
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)
Mustafa DEMİR,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)