



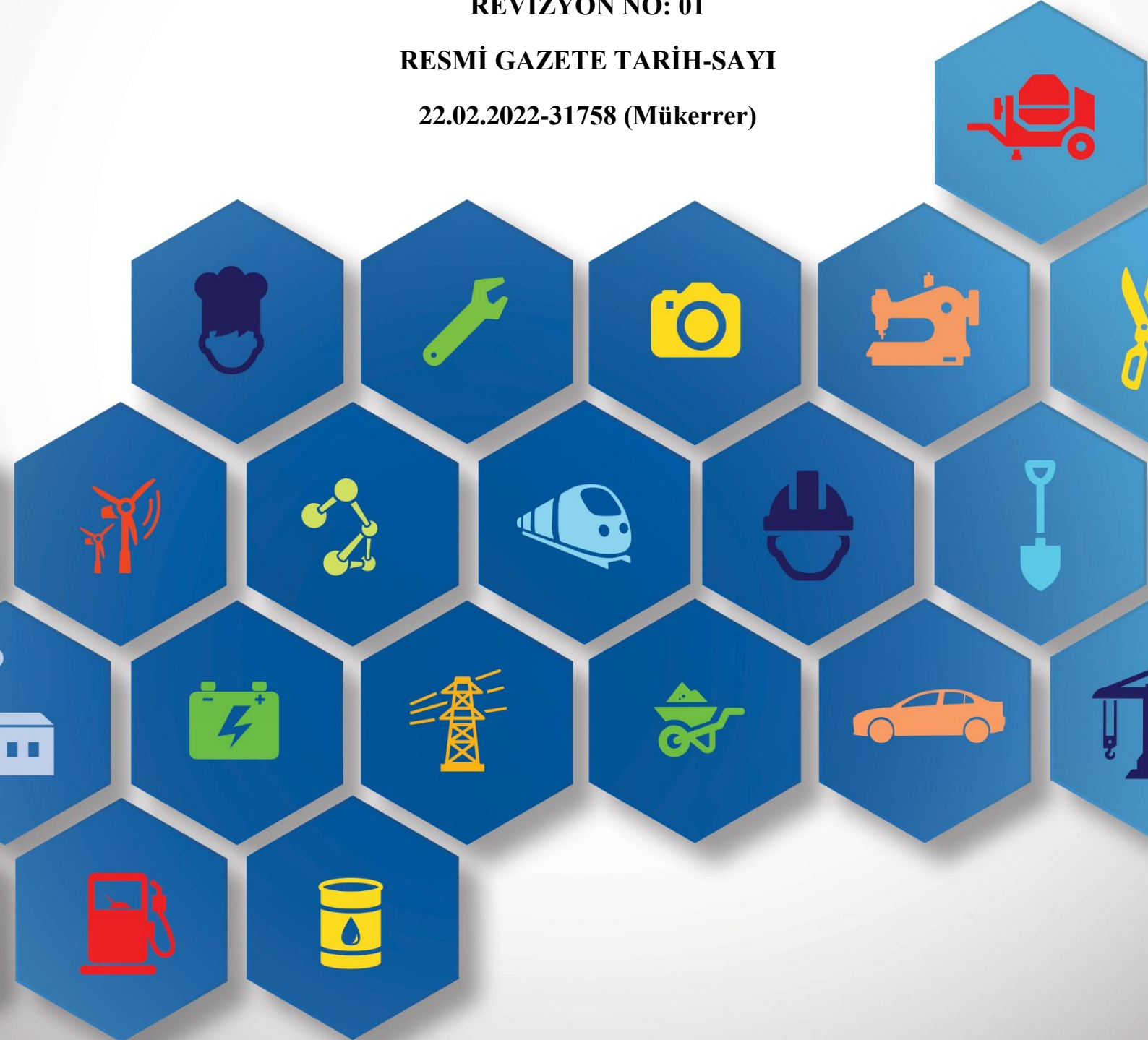
**ÇİKOLATA VE KAKAOLU KREMA HAMURU ÜRETİM OPERATÖRÜ**  
**SEVİYE 4**

**15UMS0485-4**

**REVİZYON NO: 01**

**RESMİ GAZETE TARİH-SAYI**

**22.02.2022-31758 (Mükerrer)**



<b>Meslek:</b>	<b>Çikolata ve Kakaolu Krema Hamuru Üretim Operatörü</b>
<b>Seviye:</b>	<b>4<sup>1</sup></b>
<b>Referans Kodu:</b>	<b>15UMS0485-4</b>
<b>Standardı Hazırlayan/Güncelleyen Kuruluş(lar):</b>	<b>Öz Tütün, Müskirat, Gıda Sanayii ve Yardımcı İşçileri Sendikası (ÖZ GIDA-İŞ)</b>
<b>Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:</b>	<b>MYK Gıda Sektör Komitesi</b>
<b>MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/Sayı:</b>	<b>17.06.2015 Tarih ve 2015/29 Sayılı Karar Rev. 01: 07.07.2021 Tarih ve 2021/83 Sayılı Karar</b>
<b>Resmî Gazete Tarih/Sayı:</b>	<b>24.07.2015-29424 (Mükerrer) Rev. 01: 22.02.2022-31758 sayılı (Mükerrer)</b>
<b>Revizyon No:</b>	<b>01</b>

<sup>1</sup> Mesleğin yeterlilik seviyesi, 8 seviyeli Türkiye Yeterlilikler Çerçevesine göre seviye 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, ilkyardım veya tahliye gerektiren olayları,

**ACİL DURUM PLANI:** İşyerlerinde meydana gelebilecek acil durumlarda yapılacak iş ve işlemler dâhil bilgilerin ve uygulamaya yönelik eylemlerin yer aldığı planı,

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

**ALKALİZASYON:** Bir maddeyi alkali (suda çözünen baz), hale getirmek için pH'nın belli değere (genelde 7'den yüksek) getirilmesi işlemi,

**AROMA VERİCİ:** Olduğu haliyle tüketilmesi amaçlanmayan, tat ve/veya koku vermek veya değiştirmek amacıyla gıdalara eklenen aroma verici maddeler, aroma verici preparatlar, ısıl işlem aroma vericileri, tütsü 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,

**ÇİKOLATA HAMURU:** Yapısı itibarıyla kakao kitlesi, kakao yağı, şeker ve süttozu içeren karışımın sıvı halini,

**DEZENFEKSİYON:** Korunmaya çalışan ürüne bulaşabilecek patojen (hastalık yapan) mikroorganizmaların yok edilmesi işlemi,

**DUYUSAL KONTROL:** Çikolata üretiminde ürünün yapısı hakkında; tat, koku ve görsel olarak yapılan fiziksel değerlendirme yöntemini,

**EMÜLGATÖR:** Yağ ve su gibi karışmayan iki maddenin birbiri içinde homojen bir görünüm alması için dışardan ilave edilen maddeleri,

**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,

**GIDA HİJYENİ:** Tehlikenin kontrol altına alınması ve gıdaların kullanım amacı dikkate alınarak insan tüketimine uygunluğunun sağlanması için gerekli her türlü önlem ve koşulları,

**GIDA 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,

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

**HOMOJEN:** Bir karışımın, her bir noktasında aynı özelliği göstermesini,

**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,

**KAKAO ÇEKİRDEĞİ:** Kakao ağacı (Theobroma Cacao L.) meyvesi çekirdeklerinin fermente edildikten sonra kurutulmasıyla elde edilen ürünü,

**KAKAO KEKİ:** Kakao nibi veya kakao kitlesinin yağının kısmen veya tamamen ayrılmasından sonra kalan ürünü,

**KAKAO KİTLESİ:** Kakao niblerinin bileşenlerinde değişikliğe yol açmadan mekanik olarak parçalanması sonucu elde edilen ürünü,

**KAKAOLU KREMA:** Yapısı itibarıyla çikolataya benzemekte olup kakao tozu, kakao yağı, bitkisel yağ, fındık püresi, şeker ve süttozu içeren yumuşak kıvamlı krema karışımını,

**KAKAO NİBİ:** Kavrulmuş veya kavrulmamış kakao çekirdeğinin kırılarak kabuğunun ayrılması ile elde edilen ürünü,

**KAKAO TOZU:** Kakao kekinin öğütülmesiyle elde edilen ve kuru madde üzerinden kütlece en az % 10 oranında kakao yağı içeren toz haldeki ürünü,

**KAKAO YAĞI:** Kakao çekirdeğinden elde edilen yağı,

**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,

**KİŞİSEL KORUYUCU KIYAFET (KKK):** Gıda işyerlerinde kişiler tarafından kullanılan tek kullanımlık eldiven, iş elbisesi, bone, kep, maske, sakallık, galoş, çizme ve benzeri giysileri,

**KONÇLAMA:** Belli bir süre ve sıcaklıkta, çikolata hamurunun karıştırılması ve yuvarlatılması işlemini,

**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,

**KOKU GİDERME (DEODORİZASYON):** Tat ve koku maddeleri gibi uçucu bileşiklerin ve serbest yağ asitlerinin doğrudan buhar distilasyonu ile ayrılması işlemini,

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

**RAMAK KALA OLAY:** İşyerinde meydana gelen, çalışan veya işyeri ekipmanını zarar uğratma potansiyeli olduğu halde zarara uğratmayan olayı,

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

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

**RİSK DEĞERLENDİRMESİ:** İşyerinde var olan ya da dışardan 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,

**SAĞLIK VE GÜVENLİK İŞARETLERİ:** Özel bir nesne, faaliyet veya durumu işaret eden levha, renk, sesli veya ışıklı sinyal, sözlü iletişim ya da el-kol işareti yoluyla iş sağlığı ve güvenliği hakkında bilgi ya da talimat veren veya tehlikelere karşı uyaran işaretleri,

**SANİTASYON:** Gıda üretiminde üretilen gıdaların tüm bulaşma etmenlerinden ve zararlı mikroorganizmalardan uzak tutulması için yapılan işlemleri,

**STERİLİZASYON:** Herhangi bir mikroorganizmanın her tür formunun tamamen öldürülmesi ve ortamdaki uzaklaştırılması amacıyla uygulanan fiziksel veya kimyasal işlemi,

**TEHLİKE:** İşyerinde var olan ya da dışardan 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 ve benzeri),

ifade eder.

## İÇİNDEKİLER

<b>1. GİRİŞ .....</b>	<b>7</b>
<b>2. MESLEK TANITIMI.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1. Meslek Tanımı.....</b>	<b>8</b>
<b>2.2. Mesleğin Meslek Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri.....</b>	<b>8</b>
<b>2.3. Mesleğe Yönelik Özel Düzenlemeler .....</b>	<b>8</b>
<b>2.4. Çalışma Ortamı ve Koşulları.....</b>	<b>8</b>
<b>3. MESLEK PROFİLİ.....</b>	<b>9</b>
<b>3.1. Görevler, İşlemler, Başarım Ölçütleri, Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri .....</b>	<b>9</b>
<b>3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipmanlar .....</b>	<b>17</b>
<b>3.3. Tutum ve Davranışlar .....</b>	<b>17</b>
<b>Ek: Meslek Standardı Hazırlama ve Doğrulama Sürecinde Görev Alanlar .....</b>	<b>18</b>

## 1. GİRİŞ

Çikolata ve Kakaolu Krema Hamuru Üretim Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı, 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 Mesleki 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 hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Gıda Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

Çikolata ve Kakaolu Krema Hamuru Üretim Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardının 01 No’lu revizyonu, MYK’nın görevlendirdiği ÖZ GIDA-İŞ tarafından yapılmış ve MYK Gıda Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

## 2. MESLEK TANITIMI

### 2.1. Meslek Tanımı

Çikolata ve Kakaolu Krema Hamuru Üretim Operatörü (Seviye 4), İSG ile çevre korumaya ilişkin önlemleri uygulayarak kalite ve gıda güvenilirliği gereklilikleri çerçevesinde; üretim öncesi makine ve ekipmanı üretime hazır hale getiren, ekipman ve hatların sanitasyonunu sağlayan, üretimde kullanılacak bileşenleri temin eden, kakao çekirdeğini işleyen, kakao kitle (likör), kakao yağı, kakao tozu, çikolata ve kakaolu krema hamurunu üreten ve mesleki gelişim faaliyetlerine katılan nitelikli kişidir.

### 2.2. Mesleğin Meslek Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

**ISCO 08:** 8160 (Gıda ve ilgili ürün makine operatörleri)

### 2.3. Mesleğe Yönelik Özel Düzenlemeler

2872 sayılı Çevre Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

4857 sayılı İş Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

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

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 15 inci maddesi gereğince sağlık gözetimine tabi tutulması; 17 nci maddesi gereğince gerekli İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimini alması ve bunu belgelendirmesi gerekmektedir.

\*Mesleğin icrasına yönelik İSG, çevre ve diğer konulardaki mevzuata uyulması esastır.

### 2.4. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Çikolata ve Kakaolu Krema Hamuru Üretim Operatörü (Seviye 4); gıda sektöründe, çikolata hamuru üretimi yapılan işletmelerin kakao çekirdeği işleme, kakao kitle (likör), kakao yağı, kakao tozu, çikolata ve kakaolu krema hamuru üretim ünitelerinin/sistemlerinin bulunduğu; hijyen ve gıda güvenilirliği şartlarının sağlandığı, kapalı, gürültülü ve kokulu ortamlarda, genellikle ayakta çalışır. İş sürecinde, üretim planı çerçevesinde birlikte çalışılacak birimler ile iletişim ve işbirliği içinde, vardiyalı ve esnek süreli çalışma söz konusudur.

Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin alınmasını gerektiren kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır. İşveren tarafından mesleğe yönelik olarak ortaya çıkabilecek risklerle kaynağında mücadele edilir ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyularak bu riskler bertaraf edilir. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda ise işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.



### 3. MESLEK PROFİLİ

#### 3.1. Görevler, İşlemler, Başarım Ölçütleri, Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri

Görev	A. İş sağlığı ve güvenliği ile çevre güvenliği önlemlerini uygulamak			Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
A.1	İSG talimatlarını uygulamak	A.1.1	Talimatlar 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 araçları ile 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 tedbirleri uygular.	
		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 bu atıkların ilgili atık biriktirme sahasına gönderilmesini sağlar.	

Görev		B. İş organizasyonu yapmak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
B.1	Vardiya değişimi yapmak	B.1.1	Vardiya başında vardiya süreciyle ilgili iş emrini alır.	1. İş yeri talimatları 2. İş planı yapma 3. İş planının önemi 4. İş süreçlerinde tutulması gereken kayıtlar 5. İş süreçlerinde vardiya kuralları 6. Vardiya değişimlerinde aktarılması gereken bilgiler 7. Üretim planını uygulama 8. Üretim planına uygun iş bölümü yapma 9. Üretim planına uygun önceliklerin belirlenmesi 10. Üretim planına uygun birimlerin belirlenmesi 11. Üretim planına uygun birimlerle iletişim 12. Üretim planına uygun birimlerle koordinasyonun önemi 13. Üretim süreçlerinde kullanılan raporlar ve formlar 14. Üretim süreçlerinde kullanılan rapor ve formların doldurulması 15. İş süreçlerinde tutulması gereken kayıtların oluşturulması 16. İş süreçlerinde kullanılan rapor ve formların önemi
		B.1.2	Teslim aldığı vardiyanın öncesi ile ilgili (devam eden-tamamlanan iş, makine ve ekipmanın durumu, çalışma ortamının durumu, üretimle ilgili kritik durumlar, İSG ile ilgili konular ve benzeri hususlar) yazılı/sözlü bilgi alır.	
		B.1.3	Teslim edeceği vardiya ile ilgili (devam eden-tamamlanan iş, makine ve ekipmanın durumu, çalışma ortamının durumu, üretimle ilgili kritik durumlar, İSG ile ilgili konular ve benzeri hususlar) kendisinden sonraki 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 formların arşivlemesini yapar/yapılmasını sağlar.	

Görev		C. Kalite, verimlilik ve gıda güvenirliliği kurallarını uygulamak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
C.1	Üretimde gıda hijyeni kurallarını uygulamak	C.1.1	Üretimde gıda hijyeni, kişisel hijyen ve personel hijyeni (kişisel koruyucu kıyafet (KKK) giyimi, parfüm ve takı kullanmama, açık yara ile çalışmama) talimatlarını uygular.	1. Üretimde gıda hijyeni
		C.1.2	Sağlık sorunlarını işyeri sağlık görevlilerine ileterek sağlık görevlilerince belirlenen önlemleri uygular.	2. Üretimde gıda hijyeni talimatlarını uygulama
		C.1.3	Kullanılan araç, gereç ve ekipmanın talimatlarına göre temizliğini ve dezenfeksiyonunu/sterilizasyonunu sağlar.	3. Üretimde kişisel hijyen ve personel hijyeni
		C.1.4	Üretim sahası ile ilgili temizlik ve dezenfeksiyon/sterilizasyon talimatlarını uygular/uygulatır.	4. İşyerinde alınması gereken sağlık önlemleri
		C.1.5	Alerjen maddelerin kullanım talimatında belirtilen önlemleri uygular.	5. İşyerinde sağlık önlemlerini uygulama
		C.1.6	Kullanılan araç, gereç ve malzemeleri tanımlanan yerlerinde ve talimatında belirtilen koşullarda bulundurur.	6. Üretimde kullanılan araç, gereç ve ekipmanın dezenfeksiyonu/sterilizasyonu
		C.1.7	Üretim esnasında hijyenik ortamı bozacak durumlara müdahale ederek ilgililere bildirir.	7. Üretim sahasının dezenfeksiyonu/sterilizasyonu
C.2	Kritik kontrol noktalarının kontrolünü yapmak	C.2.1	İşletme özelliği ve üretim parametrelerine göre kritik kontrol noktalarının takibini yapar.	8. Temizlik, dezenfeksiyon/sterilizasyonda kullanılan kimyasallar
		C.2.2	Belirlediği ve/veya bildirilen uygunsuzlukları, prosedür ve talimatlara uygun olarak giderir.	9. Temizlik, dezenfeksiyon/sterilizasyonda kullanılan kimyasallarla güvenli çalışma
C.3	Üretimin verimliliğini sağlamak	C.3.1	İş emrinde talep edilen ürün miktarını belirlenen süre, kapasite ve hedefe göre üretir.	10. Üretim ortamında bulunabilecek alerjen maddeler
		C.3.2	Normal üretim standardında olmayan, geri dönüşümü yapılabilecek ürünü düzeltme reçetesine göre tekrar kullanılmak üzere işleme alır.	11. Üretim ortamında hijyeni bozacak durumlar
C.4	İş süreçlerinin geliştirilmesine katkı sağlamak	C.4.1	Yürüttüğü iş süreçlerindeki aksaklıkların düzeltilmesine ilişkin öneriler geliştirir.	12. Üretim ortamında hijyeni bozacak durumlara müdahale yöntemleri
		C.4.2	Aksaklıkların giderilmesine ilişkin belirlediği önerileri işletme prosedürlerine göre ilgili birime bildirir.	13. Üretim ortamında hijyeni bozacak durumlara uygun müdahale
		C.4.3	Yeni geliştirilen ürün denemelerinde, ilgili birimler ile işbirliği içerisinde üretim yaparak önerileri ilgili birime iletir.	14. Üretimde kritik kontrol noktaları

Görev		D. Üretim öncesi hazırlık yapmak		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
D.1	Makine ve ekipmanı üretime hazır hale getirmek	D.1.1	Üretim hattındaki araç, gereç ve ekipmanın çalışırılık kontrollerini yapar.	
		D.1.2	Üretim hattının kontrol parametrelerinin (hava basıncı, su basıncı, buhar basıncı, sıcaklık ve benzeri) uygun referans aralığında olup olmadığını kontrol eder.	
		D.1.3	Kontrol sonrası sistem ve ekipmanı, üretimi yapılacak ürünün reçete değerlerine uygun olarak üretime hazır hale getirir.	
D.2	Ekipman ve hatların sanitasyonunu sağlamak	D.2.1	Üretim alanının ve üretim hattında kullanılan makine ve ekipmanın temizlik kontrollerini yapar.	
		D.2.2	Uygunsuzluk halinde, temizliklerini talimatlara uygun şekilde yaparak temizlik ile ilgili formlara kaydeder.	
		D.2.3	Yapılan temizliğin etkinliğinin ölçülmesi için mikrobiyolojik kirlilik kontrolünün yapılması için bildirimde bulunur.	
		D.2.4	Üretim ortamının aydınlatmasının işletme talimatına uygun olmasını sağlar.	
		D.2.5	Üretim ortamının havalandırmasının işletme talimatına uygun olmasını sağlar.	
D.3	Üretimde kullanılacak bileşenleri temin etmek	D.3.1	Güncel üretim planı doğrultusunda üretimi yapılacak ürünün reçetesine göre bileşenlerinin yeterli çeşit ve miktarda olup olmadığını kontrol eder.	
		D.3.2	Eksik bileşenlerin tedarik edilmesini sağlar.	

Görev		E. Kakao çekirdeği işlemek		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
E.1	Kakao çekirdeklerini işlemeye hazır hale getirmek	E.1.1	Kakao çekirdeklerinin arasındaki yabancı maddeleri uygun ayıklama yöntemini (elek, metal tutucu ve benzeri) kullanarak uzaklaştırır.	
		E.1.2	Fiziksel temizlikten geçen çekirdekleri silolarda stoklar.	
		E.1.3	Kakao çekirdeklerine/kitlesine sterilizasyon işlemi uygular.	
E.2	Kakao çekirdeklerini kavurmak	E.2.1	Kavurma makinesinin sıcaklık ve kapasite ayarlarını yapar.	
		E.2.2	Kakao çekirdeklerini kavurma işlemine tabi tutar.	
E.3	Kakao kütlesi (likör) elde etmek	E.3.1	Kırma makinesinin kırıcı ve hava ayarlarını yapar.	
		E.3.2	Kakao çekirdeklerini kırma makinesinden geçirerek parçalanmasını sağlar.	
		E.3.3	Kakao parçacıklarını kabuklarından ayırma işlemine tabi tutar.	
		E.3.4	Kabuklarından ayrılan kakao parçacıklarını değirmende öğütür.	
		E.3.5	Kakao kütlesine havalandırma işlemi uygular.	

Görev		F. Kakao kitlesi işlemek		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
F.1	Kakao yağı ve kakao keki elde etmek	F.1.1	Kakao kitlesi presleme makinesini işleme uygun hale getirir.	
		F.1.2	Kakao kitlesini presleyerek yağ ve kek olarak ayrışmasını sağlar.	
F.2	Kakao yağını deodorize etmek	F.2.1	Deodorizasyon ünitesinin vakum değerini ve deodorizasyon zaman ayarını yapar.	
		F.2.2	Kakao yağını deodorizasyon işlemine tabi tutarak koku ve uçucu maddelerden arındırılmasını sağlar.	
F.3	Kakao keki işlemek	F.3.1	Ayrışan kek kısmını değirmen ünitesinde öğütürerek toz kakao elde eder.	
		F.3.2	Toz kakaoyu alkalizasyon işlemine tabi tutarak alkalize kakao elde eder.	

Görev		G. Çikolata ve krema hamurunu hazırlamak		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
G.1	Karışım hazırlamak	G.1.1	Ürünün reçetesinde belirtilen orana/miktarlara ve sıraya göre hammadde, gıda katkı maddeleri ve işlem yardımcı maddelerini mikserine alır.	
		G.1.2	Miksere eklenen hammadde ve diğer malzemelerin istenilen kıvama gelene kadar karışmasını sağlar.	
G.2	Karışımı inceltmek	G.2.1	Silindir makinesinin basınç, sıcaklık ve gap ayarlarını yaparak işleme uygun hale getirir.	
		G.2.2	Karışımı ön inceltme silindirlerinden geçirir.	
		G.2.3	Ön inceltmeden geçen karışımı inceltme silindirinden geçirir.	
G.3	Karışımı konçlamak	G.3.1	Konçlama makinesine inceltilmiş karışımı alarak içerisine reçetede belirtilen miktarda ve parametrelere uygun yağ ve emülgatör ekler.	
		G.3.2	Konçlama makinesinde karışımın homojen yapı oluşana kadar konçlanmasını sağlar.	
		G.3.3	Karışımdan tekniğine uygun şekilde numune alarak standart değerlerde olup olmadığını kontrol ettirir.	
		G.3.4	Standart değerlere uygun olmayan karışım için konçlama işlemini tekrarlar.	
		G.3.5	Homojen yapıya ulaşan sıvılaştırılmış karışımı stok tanklarına alır.	

Görev		H. Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
H.1	Mesleki gelişim konusunda çalışmalar yapmak	H.1.1	Mesleği ile ilgili eğitimlere katılarak aldığı belgeleri muhafaza eder.	1. Mesleki yasal düzenlemeler 2. Mesleki eğitim veren kurum ve kuruluşlar 3. İşbaşı eğitim yöntemleri 4. Mesleki terminoloji 5. Meslekle ilgili teknolojileri ve gelişmeleri takip etme 6. Mesleki ekipman, araç-gereçler ve sarf malzemeleri (özellikleri ve kullanımları) 7. Gözlem yapma ve değerlendirme 8. Mesleki bilgi ve deneyimleri aktarma 9. Meslektaşlarının mesleki gelişimlerine katkı sağlama
		H.1.2	Meslekle ilgili malzeme, araç, gereç ve ekipmanlardaki teknolojik gelişmeleri takip eder.	
		H.1.3	Mesleği ile ilgili gelişmeleri, yürüttüğü işlemlerde uygular.	
		H.1.4	Ürün ve iş yöntemleri gibi konulardaki bilgi ve deneyimlerini, iş süreçleri dâhilinde çalıştığı kişilere aktarır.	



### 3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipmanlar

1. Çeşitli araç, gereç ve aletler (ölçü aletleri, ölçü kapları, terazi çeşitleri, anahtar ve tornavida çeşitleri)
2. Çeşitli malzemeler (ilk yardım malzemeleri, temizlik malzemeleri ve benzeri)
3. Kişisel koruyucu donanımlar (başlık, eldiven, toz maskesi, kulak tıkacı, iş elbisesi, iş ayakkabısı, iş gözlüğü ve benzeri)
4. Makine ve ekipmanlar (kakao hamuru dolum makinesi, granül makinesi, aparat çeşitleri, bant çeşitleri, bıçak çeşitleri, karıştırıcı çeşitleri, hava ve soğutma kompresörü, metal detektörü, beher kapları, pompa çeşitleri, palet çeşitleri, soğutucu dolaplar, tank ve kova çeşitleri ve benzeri)

### 3.3. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı ve sakin olmak
2. Bilgi, tecrübe ve yetkisi dahilinde karar vermek
3. Çalışma ortamının temizlik ve hijyenine özen göstermek
4. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
5. Çalışmalarında planlı ve organize olmak
6. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
7. Değişime açık olmak ve değişen koşullara uyum sağlamak
8. Doğal kaynakların kullanımında/tüketiminde tasarruflu hareket etmek
9. Ekip içinde uyumlu çalışmak
10. Geribildirimlere ve eleştirilere açık olmak
11. İnsan ilişkilerine özen göstermek
12. İSG mevzuatında yer alan düzenlemelere uygun davranmak
13. İş ortamını tehlikeye düşürecek davranışlardan kaçınmak
14. İş süreçlerinde kalite gerekliliklerini uygulamak
15. İş süreçlerinde kalite prosedürlerinin oluşturulmasına katkıda bulunmak
16. İş süreçlerinde odaklanabilmek
17. İş ve işlemlerde detaylara dikkat etmek
18. İşyerine ait araç, gereç ve ekipmanın verimli kullanımına özen göstermek
19. Kariyer hedeflerine yönelik eğitimlere ve faaliyetlere katılmak
20. Kendisini ve çevresindekileri riske atmayacak şekilde çalışmak
21. Kimyasal maddelerle çalışma kurallarına uygun davranmak
22. Kişisel bakım ve hijyenine özen göstermek
23. Meslek alanıyla ilgili yenilik ve gelişmeleri takip ederek mesleki uygulamalara yansıtılmak
24. Meslek etiğine uygun davranmak
25. Mesleki bilgilerini geliştirme konusunda istekli olmak
26. Öğrenmeye istekli olmak ve öğrendiklerini başkalarına aktarmak
27. Sorumluluğu dâhilinde olan süreçlerin iyileştirilmesine katkı sağlamak

## Ek: Meslek Standardı Hazırlama ve Doğrulama Sürecinde Görev Alanlar

### 1. Meslek Standardı Hazırlama Ekibi ve Teknik Çalışma Grubu Üyeleri:

No	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
1.	Sinan Özenç DALGIÇ	2019 Kastamonu Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Y. Lisans, 2017, Gazi Üniversitesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Lisans	2018 - Devam Ediyor - Öz Gıda-İş Sendikası Kalite Yönetim Temsilcisi
2.	Ekin MUTLU	2018, Bilkent Üniversitesi, İşletme	2020 – Devam Ediyor – Öz Gıda-İş Sendikası Belgelendirme Birim Sorumlusu
3.	Tuncay KATMIŞ	2003, Anadolu Üniversitesi, İşletme	1995 – Devam Ediyor, Önem Gıda, Vardiya Şefi
4.	Aytaç YAVUZ	2018, Anadolu Üniversitesi, Kamu Yönetimi	2010 – Devam Ediyor, Önem Gıda, Vardiya Şefi 2010-2010 Fansat Elektrikli Ev Aletleri Sanayi, Üretim Sorumlusu 2007-2010 Arda Cam Sanayi, Vardiya Amiri
7.	Eyyüp ONAT	1987, G.Ü. Fen.Bil.Ens. (İstatistik), Y.Lisans 1983, G.Ü. Fen.Fak. (İstatistik), Lisans	2016 – devam, ediyor, MYK, Moderatör 2010-2016 EDUSER, UMS-UY Moderatörlük ve Ölç. Değ. Uzmanı 1983-1997 ÖSYM, B.Sayar Programcı, Ölç.Değ.Uzmanı

\*Yalnızca meslekle ilgili olan eğitim/deneyim bilgilerine yer verilecektir.

### 2. Görüş İstenecek Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

- 1- Abant İzzet Baysal Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 2- Adıyaman Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 3- Adıyaman Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
- 4- Adnan Menderes Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 5- Adnan Menderes Üniversitesi, Çine Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
- 6- Afyon Kocatepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 7- Akdeniz Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 8- Amasya Üniversitesi, Suluova Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
- 9- Ana Gıda
- 10- Anı Bisküvi Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş
- 11- Ankara Sanayi Odası (ASO)
- 12- Ankara Ticaret Odası (ATO)
- 13- Ankara Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 14- Atatürk Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 15- Aytaç Dış Ticaret ve Sanayi A.Ş
- 16- Bifa Bisküvi ve Gıda Sanayi A.Ş
- 17- Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği
- 18- Celal Bayar Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 19- Cici Çikolata Sanayi ve Ticaret A.Ş
- 20- Cumhuriyet Üniversitesi Gürün Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
- 21- Cumhuriyet Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 22- Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 23- Çankırı Karatekin Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 24- Çukurova Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 25- Devlet Personel Başkanlığı

- 26- Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK)
- 27- Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO)
- 28- Ege İhracatçı Birlikleri
- 29- Ege Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 30- Erciyes Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 31- Eti Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş
- 32- Gıda Güvenliği Derneği
- 33- Gıda Mühendisleri Odası
- 34- Gıda Perakendecileri Derneği
- 35- Hacettepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 36- Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu
- 37- Hazal Bisküvi ve Gıda Sanayi A.Ş
- 38- İstanbul Teknik Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 39- İstanbul Ticaret Odası (İTO)
- 40- İzmir Ekonomi Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 41- Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 42- Kent Gıda
- 43- Kırklareli Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 44- Kırklareli Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
- 45- Konya Sanayi Odası
- 46- Konya Şeker Sanayi ve Ticaret A.Ş
- 47- Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB)
- 48- Mabel Çikolata
- 49- Melodi Çikolata
- 50- Mersin Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 51- Misbis Gıda Sanayi ve Tic. A.Ş
- 52- Müstakil Sanayi ve İşadamları Derneği (Müsiad)
- 53- Nestle Çikolata
- 54- Nevşehir Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 55- Oba Yağ
- 56- Ondokuz Mayıs Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 57- Orkide Sıvı Yağ
- 58- Ortadoğu Teknik Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 59- Öz Gıda-İş Sendikası Mesleki Yeterlilik ve Belgelendirme Merkezi İktisadi İşletmesi
- 60- Öz Tütün, Müskirat, Gıda Sanayii ve Yardımcı İşçileri Sendikası (Öz Gıda-İş)
- 61- Pelit Pastacılık ve Gıda Sanayi A.Ş
- 62- Sakarya Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 63- Saray Bisküvi ve Gıda Sanayi A.Ş
- 64- Selçuk Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 65- Selçuk Üniversitesi, Çumra Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
- 66- Süleyman Demirel Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 67- Şekerli Mamul Sanayicileri Derneği (Şimad)
- 68- Şimşek Bisküvi ve Gıda Sanayi A.Ş
- 69- Şölen Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş
- 70- T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü
- 71- T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı
- 72- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü
- 73- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü
- 74- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
- 75- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Verimlilik Genel Müdürlüğü
- 76- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü
- 77- T.C. Ticaret Bakanlığı Esnaf ve Sanatkarlar Genel Müdürlüğü
- 78- TARİŞ Zeytin ve Zeytinyağı Tarım Satış Kooperatifleri
- 79- Trakya Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 80- Tüketici Yararına Araştırma Derneği (TÜYADER)

- 81- Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği (TÜSİAD)
- 82- Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK)
- 83- Türkiye Gıda Sanayi İşverenleri Sendikası (TÜGİS)
- 84- Türkiye Gıda ve İçecek Sanayi Dernekleri Federasyonu
- 85- Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)
- 86- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)
- 87- Türkiye İş Kurumu (İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı)
- 88- Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TÜRK-İŞ)
- 89- Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK)
- 90- Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)
- 91- Türkiye Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO)
- 92- Türkiye Ziraat Odaları Birliği (TZOB)
- 93- Uludağ Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
- 94- Uludağ Üniversitesi, Karacabey Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
- 95- Ülker Gıda San. A.Ş.
- 96- Yonca Gıda Sanayi A.Ş
- 97- Yudum Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş
- 98- Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı
- 99- Yüzüncü Yıl Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

### 3. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Dr. İsmail MERT,	Başkan (Türkiye Odalar Borsalar Birliği)
İlhami ŞAHİN,	Başkan vekili (Tarım ve Orman Bakanlığı)
Betül Canan ÖZKAHRAMAN,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Dr. Balkır ÖZÜNLÜ,	Üye (Milli Eğitim Bakanlığı)
Burak YANIKOĞLU,	Üye (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)
Damla Ebru AKTAŞ,	Üye (Ticaret Bakanlığı)
Dr. Aybuke Ceyhan Sezgin,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı)
Musa ARIK,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
Aybuke ÖZMUTAF,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Tarık KORKMAZ,	Üye (Şeker- İş)
İrfan DEMİRYOL,	Üye (TÜGİS)
Fatma GÜNDÜZ,	Üye (Türkiye Ziraat Odaları Birliği)
Ayşe Gülçin AKBIYIK,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Yaprak AKÇAY ZİLELİ,	Daire Başkanı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Metin KARAMAN,	Başkan Yardımcısı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

### 4. MYK Yönetim Kurulu Üyeleri

Adem CEYLAN,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Mehmet SARIBIYIK,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Dr. Recep ALTIN,	Üye (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Bendeve PALANDÖKEN,	Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ,	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)