



ULUSAL MESLEK STANDARDI

SOS ÜRETİM OPERATÖRÜ
SEVİYE 4

REFERANS KODU / 17UMS0621-4

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/ 17.10.2017-30213 (Mükerrer)

Meslek:	SOS ÜRETİM OPERATÖRÜ
Seviye:	4¹
Referans Kodu:	17UMS0621-4
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:	02.08.2017 Tarih ve 2017/63 Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	17.10.2017 – 30213 (Mükerrer)
Revizyon No:	00

¹Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye dört (4) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ACİL DURUM: İş yerinin 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,

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

DEZENFEKSİYON: Korunmaya çalışan ürüne bulaşabilecek patojen mikroorganizmaların yok edilmesi işlemini,

EMÜLSİYON: Birbiriyle karışmayan iki ayrı sıvıdan birisinin diğeri içerisinde küçük damlacıklar halinde dağılması ile oluşan karışımı,

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,

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,

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,

KRİTİK KONTROL NOKTALARI: İşlenen ürününün 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,

PASTÖRİZASYON: Hastalık yapıcı ve ürüne zarar verici mikroorganizmalardan arındırmak amacıyla uygulanan ısı işleminin,

RAMAK KALA OLAY: İş yerinde meydana gelen, çalışan, işyeri ya da iş ekipmanını zarara 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 tarife/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 uyarıcı işaretleri,

SALÇA BAZLI SOS: Salça ve reçeteye bağlı olarak değişebilen diğer bileşenlerin eklenmesiyle elde edilen sıvı ürünü,

SOS: Gıdalara lezzet vermek amacıyla baharat, sebze, yağ, sirke ve benzeri bileşenlerle yapılan karışımı,

TEHLİKE: İş yerinde var olan ya da dışardan gelebilecek, çalışanı veya iş yerini etkileyebilecek zarar veya hasar verme potansiyelini,

YAĞ BAZLI SOS: Sıvı yağ ve reçeteye bağlı olarak değişebilen diğer bileşenlerin eklenmesiyle elde edilen sıvı ürünü

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	6
2. MESLEK TANITIMI.....	7
2.1. Meslek Tanımı.....	7
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri.....	7
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler.....	7
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat.....	7
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları.....	7
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	8
3. MESLEK PROFİLİ	9
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	9
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	17
3.3. Bilgi ve Beceriler	17
3.4. Tutum ve Davranışlar	18
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	19

1. GİRİŞ

Sos 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 Öz Tütün, Müskirat, Gıda Sanayi 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.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Sos Üretim Operatörü (Seviye 4), iş sağlığı ve güvenliği ile çevre korumaya ilişkin önlemleri alarak, kalite ve gıda güvenliği gereklilikleri çerçevesinde; üretim hazırlığı ve sos üretimi yapan, üretimdeki makine ve ekipmanın bakımlarını gerçekleştiren ve mesleki gelişim faaliyetlerine katılan nitelikli kişidir.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

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

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler

2872 sayılı Çevre Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

4857 sayılı İş Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

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

*Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükteki mevzuata uyulması ve konu ile ilgili risk değerlendirmesi yapılması esastır.

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

5596 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

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

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

29/12/2011 tarihli ve 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 Yönetmeliği ve yürürlükteki tebliğleri.

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

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

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Sos Üretim Operatörü (Seviye 4), kapalı üretim ortamında, uzun süre ayakta çalışır. İş sürecinde, vardiyalı ve esnek süreli çalışma söz konusudur. Çalışma ortamında gürültü, malzemelerden kaynaklı toz ve alerjen maddeler bulunabilir. 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 edilebilir. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda ise işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanım kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Sos Üretim Operatörü (Seviye 4) mesleğini icra eden kişinin yasal ve zorunlu hijyen eğitimini almış olması gerekmektedir.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun 15'inci maddesi gereğince sağlık gözetimine tabi tutulur ve 17'nci maddesi gereğince eğitimleri alır ve belgelendirir.

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 alarak 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	Arızalı ve güvenlik açısından riskli hale gelen ekipmanı ilgili birime/amire bildirir.
				A.1.4	Çalışma ortamında iş süreçlerine göre kendisine sağlanan KKD'leri talimatlarına uygun olarak kullanır.
				A.1.5	Kendisini ve çevresini etkileyeceğini gözlemlediği tehlike, risk ve ramak kala olayları yazılı ve/veya sözlü olarak ilgili birim ile paylaşır.
				A.1.6	Risk değerlendirmesi çalışmalarında gözlem ve görüşlerini risk değerlendirmesi ekibine iletir.
				A.1.7	İş sürecindeki kimyasalları, güvenlik talimatlarına 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 gereken önlemleri uygular.

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 ekipmanın durumu, çalışma ortamının durumu, üretimle ilgili kritik durumlar, İSG ile ilgili konular ve benzeri hususlarda) 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 hususlarda) 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 formları ilgili birime teslim eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite, verimlilik ve gıda güvenilirliği kurallarını uygulamak	C.1	Üretimde gıda hijyenine ilişkin genel kuralları sağlamak	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.
				C.1.2	Sağlık sorunlarını işyeri sağlık görevlilerine ileterek, sağlık görevlilerince belirlenen önlemleri uygular.
				C.1.3	Kullanılan araç, gereç ve ekipmanın talimatlarına göre temizliğini ve dezenfeksiyonunu/sterilizasyonunu sağlar.
				C.1.4	Üretim sahası ile ilgili temizlik ve dezenfeksiyon/sterilizasyonu talimatlarını uygular/uygulatır.
				C.1.5	Alerjen maddelerin kullanım talimatında belirtilen önlemleri uygular.
				C.1.6	Kullanılan araç, gereç ve malzemeleri tanımlanan yerlerinde ve talimatında belirtilen koşullarda bulundurur.
				C.1.7	Üretim esnasında hijyenik ortamı bozacak durumlara müdahale ederek ilgililere bildirir.
		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 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 sağlamak	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 ekipmanı üretime hazır hale getirmek	D.1.1	Üretim hattındaki filtreler, besleme haznesi, karıştırıcılar ve benzeri ekipmanın çalışırılık kontrollerini yapar.
				D.1.2	Üretim hattının kontrol parametrelerinden tarih, üretim bilgileri baskısı, folyo sıcaklığı, basınçlar, ürün sıcaklığı ve benzeri (dolum için), vakum ve vakum filtreleri, hava basıncı, yağ ve su fazı geçiş hızı ve benzeri değerlerin 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	Ekipmanın ve hatların sanitasyonunu sağlamak	D.2.1	Üretim alanının ve üretim hattındaki filtreler, besleme haznesi karıştırıcılar ve benzeri ekipmanın üretim öncesi 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 aydınlatma ve havalandırma sistemlerini kontrol eder.
		D.3	Üretimde kullanılacak malzeme ve bileşenleri temin etmek	D.3.1	Güncel üretim planı doğrultusunda üretimi/dolumu yapılacak ürünün reçetesine göre malzeme ve bileşenlerin yeterli çeşit ve miktarda olup olmadığını kontrol eder.
				D.3.2	Eksik malzeme ve bileşenlerin tedarik edilmesini sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Sos üretimi yapmak (devamı var)	E.1	Malzeme ve bileşenlerin tartımını ve ölçümünü yapmak	E.1.1	Üretilen ürün reçetesine göre, üretime dahil edilecek malzeme ve bileşenlerin tartımını/ölçümünü yaparak karıştırma tankına aktarır.
				E.1.2	Otomatik sistemlerde; reçeteye göre belirtilen miktarda malzeme ve bileşenlerin sistemden ölçerek karıştırma tankına aktarır.
		E.2	Ön karışımı hazırlamak ²	E.2.1	Aktarılan malzeme ve bileşenleri reçete ve talimata uygun şekilde karıştırır.
				E.2.2	Karışımın uygun yöntemle (pH, kıvam renk, tat ve benzeri) kontrollerini yapar.
				E.2.3	Uygunsuzluk durumunda işyeri talimatları uyarınca müdahale eder.
		E.3	Karışım hazırlamak ³	E.3.1	Aktarılan malzemeleri reçete ve proses parametresine uygun şekilde homojen hale gelene kadar karıştırır.
				E.3.2	Karışımın uygun yöntemle (pH, kıvam renk, tat ve benzeri) kontrollerini yapar.
				E.3.3	Uygunsuzluk durumunda işyeri talimatları uyarınca müdahale eder.
				E.3.4	Karışımı filtre işleminden geçirir.
		E.4	Isıl işlem (pastörizasyon) uygulamak	E.4.1	Karışımı pastörizatöre alarak, belirlenmiş sıcaklık değerine ulaşmasını sağlayarak uygun sürede bekletir.
				E.4.2	Karışımı talimata uygun sıcaklık değerine soğutur.

²Yağ bazlı soslar için geçerlidir.

³Salça bazlı soslar için geçerlidir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Sos üretimi yapmak	E.5	Emülsiyon işlemi yapmak ⁴	E.5.1	Pastörize edilmiş ön karışımı filtre işleminden geçirir.
				E.5.2	Emülsiyon tankına reçetede belirtilen uygun sıcaklık ve miktardaki yağı alır.
				E.5.3	Emülsiyon tankına reçetede belirtilen yumurta çeşidini (normal, enzimli) ilave eder.
				E.5.4	Malzeme ve bileşenlerin talimatlarda ya da reçetede belirtilen değerlere göre geçiş hızı ve tankın vakum ayarını yapar.
				E.5.5	Yağ, yumurta ve hazırlanan ön karışımın parametre kontrolünü yaparak emülsiyon tankında birleştirilmesini sağlar.
				E.5.6	Numune alma noktasından alınan ürün numunesinden kıvam ve pH kontrolünün yapılmasını sağlar.
				E.5.7	Ürünün tat ve renk uygunluğunu kontrol eder.
				E.5.8	Reçeteye uygun olmayan analiz sonuçları veya tat, kıvam ve renkte karşılaşılan uygunsuzluk durumlarını ilgili kişiye bildirir.
				E.5.9	Uygun ürünü ara tanklara aktarır.
		E.6	Filtrasyon yapmak.	E.6.1	İşyeri talimatında bulunması halinde, uygun ürünler için olası yabancı maddeleri ayırmak amacıyla uygun cihaz ve ekipman ile filtreleme yapar.
				E.6.2	Filtreleme işleminde yabancı madde tespiti halinde ilgili kişiye bilgi verir.
				E.6.3	Dolum tankındaki ürünü sistemden dolum makinelerine besler.

⁴Yağ bazlı soslar için geçerlidir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Makine ve ekipmanın periyodik bakımlarını yapmak	F.1	Makine ve ekipmanın rutin kontrollerini yapmak	F.1.1	Makine ve ekipmanın iç ve dış yüzeylerini talimatlarına göre uygun madde ve araçlarla temizliğini sağlar.
				F.1.2	Makine ve ekipmanın gevşeme, kaçak, sızıntı, normal dışı ısınma/soğuma, titreme, ses, olağandışı koku gibi sorun durumlarını takip eder.
				F.1.3	Makine ve ekipmanın görsel olarak yıpranmasını ve temizliğini kontrol eder.
		F.2	Makine ve ekipmanın arızalarının giderilmesini sağlamak	F.2.1	Makine ve ekipmanda meydana gelen arızaların kaynağını inceleyerek veya makinenin uyarı sisteminden tespit eder.
				F.2.2	Makine ve ekipmandaki arıza türüne göre gerektiğinde, üretimi de durdurarak ilgilileri bilgilendirir.
				F.2.3	Belirlediği sorunlardan yetkisi dâhilindekileri işyeri talimatları uyarınca düzeltir.
				F.2.4	Yetkisi dahilinde olmayan sorunları işyeri talimatları uyarınca yetkililere bildirir.
				F.2.5	Üretim sürecindeki gereklere göre makinelerin parçalarının ilgili talimatlara göre değiştirilmesini sağlar.
				F.2.6	Yetkisi dahilinde makine bakımlarını, bakım ve güvenlik talimatlarına uygun şekilde yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	G.1	Kişisel mesleki gelişimini sağlamak	G.1.1	Mesleği ile ilgili eğitimlere katılarak aldığı belgeleri muhafaza eder.
				G.1.2	Meslek ve sektördeki gelişmeleri takip eder.
		G.2	Çalışanların mesleki eğitimlerini desteklemek	G.2.1	Ürün ve iş yöntemleri gibi konulardaki bilgi ve deneyimlerini, iş süreçleri dâhilinde çalıştığı kişilere aktarır.
				G.2.2	İşletmede yeni kurulan sistemlerin kurulum ve test çalışmalarını, görevleri kapsamındaki işlemler açısından gözlemleyerek birlikte çalıştığı kişilere aktarır.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Bakım, onarım, ayar ekipmanı (alyan, tornavida, boru anahtarları ve benzeri)
2. Basınçlı su ve hava tabancası
3. Bilgisayar
4. Çeşitli ölçekli, ölçeksiz kaplar
5. Hassas terazi
6. İletişim araçları
7. Karışım hazırlama tankı
8. Karıştırıcı
9. Kişisel koruyucu donanımlar (eldiven, iş ayakkabısı, maske, kulaklık ve benzeri)
10. Kişisel koruyucu kıyafet (bone, iş elbisesi, maske ve benzeri)
11. Metal dedektörü
12. Taşıma ekipmanı (transpalet, tekerlekli tartım arabaları)
13. Temizlik ekipmanı (fırça, süpürge, temizlik bezi, spatula ve benzeri)
14. Temel ölçüm cihaz ve araçları (Termometre, pH metre, konsantrasyon ölçüm cihazı, viskozimetre ve benzeri)
15. Transfer amaçlı pompa

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Araç gereç ve ekipman bilgisi
3. Atıkların kaynaktan doğru ayrılması, geri dönüşüm faaliyetleri bilgisi
4. Çevre mevzuatı ve çevre koruma bilgisi
5. El göz koordinasyon becerisi
6. Farklı koku ve tatları ayırt etme becerisi
7. Gıda mevzuatı bilgisi
8. Gözlem yapma becerisi
9. Hijyen ve sanitasyon uygulamaları bilgi ve becerisi
10. İş organizasyonu bilgi ve becerisi
11. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
12. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
13. Kayıt tutma ve raporlama becerisi
14. Kimyasallarla güvenli çalışma bilgisi
15. Kişisel koruyucu donanımların kullanım ve bakım bilgi ve becerisi
16. Makine ve ekipman kullanma ve bakım uygulamaları bilgi ve becerisi
17. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler bilgisi
18. Meslek hastalıkları bilgisi
19. Mesleki elektrik ve elektronik bilgisi
20. Mesleki teknolojik gelişmelere ilişkin bilgi
21. Mesleki terimler bilgisi
22. Ölçme, kontrol ve dozajlama bilgi ve becerisi
23. Sos üretiminde kullanılan makinelerle güvenli çalışma bilgi ve becerisi
24. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi

25. Süreç izleme becerisi
26. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
27. Temel düzeyde mesleki kimya bilgisi
28. Temel düzeyde mesleki mekanik bilgisi
29. Temel ilkyardım bilgi ve becerisi
30. Temel problem çözme becerisi
31. Temizlik malzemeleri güvenli çalışma bilgisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarla baş etmek
2. Araç, gereç ve ekipman kullanımına özen göstermek
3. Çalışma ortamında kendisinin ve ekibinin emniyetini gözetmek
4. Çalışmalarında planlı ve organize olmak
5. Çevre korumaya karşı duyarlı olmak
6. Kaynak kullanımında verimli olmaya özen göstermek
7. Kişisel bakımı ve hijyenine dikkat etmek
8. Mesleği ile ilgili bilgi ve deneyimlerini çalıştığı kişilere etkin bir şekilde aktarmak
9. Mesleğine ilişkin yeniliklere ve yeni fikirlere açık olmak
10. Mesleki olarak kendini geliştirmeye önem vermek
11. Risklere karşı öngörülü ve duyarlı olmak
12. Süreç ve kalite odaklı çalışmak
13. Takım çalışmasına yatkın olmak
14. Uyarı ve eleştirilere açık olmak
15. Üretim sürecinde dikkatli olmak
16. Zamanı verimli kullanmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Sos 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 Resmi 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:

Eda GÜNER, Mesleki Eğitim Uzmanı, Öztütün, Müskirat, Gıda Sanayii ve Yardımcı İşçileri Sendikası (ÖZ GIDA-İŞ), Ankara

Haluk BAYHAN, Uzman yardımcısı, Öztütün, Müskirat, Gıda Sanayii ve Yardımcı İşçileri Sendikası (ÖZ GIDA-İŞ), Ankara

Hayrünisa SALDIROĞLU, Danışman, DACUM Moderatörü, EDUSER Eğitim ve Danışmanlık Ltd. Şti.

Yakup Hakan COŞKUN, Danışman/Moderatör, Pamir Uygunluk Değerlendirme Hizmetleri Ltd. Şti.

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri

Şule ÇETİNKAYA, Proses Mühendisi, Unilever Gıda San. ve Tic. A.Ş., Çorlu, Tekirdağ

Biröl CANDAN, Dolum Operatörü, Unilever Gıda San. ve Tic. A.Ş., Çorlu, Tekirdağ

Ergin DOĞAN, Mix Operatörü, Unilever Gıda San. ve Tic. A.Ş., Çorlu, Tekirdağ

Zafer DÖNER, Dolum Birinci Operatörü, Unilever Gıda San. ve Tic. A.Ş., Çorlu, Tekirdağ

Serkan MERCAN, Mix Operatörü, Unilever Gıda San. ve Tic. A.Ş., Çorlu, Tekirdağ

Aykan TUBAN, Dolum Birinci Operatörü, Unilever Gıda San. ve Tic. A.Ş., Çorlu, Tekirdağ

3. Görüş İstenen Kişi, 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 Gıda Mühendisliği Bölümü

Adnan Menderes Üniversitesi, Çine Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi

Afyon Kocatepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Akdeniz Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Amasya Üniversitesi, Suluova Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi

Ankara Sanayi Odası

Ankara Ticaret Odası

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

Bayburt Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Bursa Ticaret ve Sanayi Odası

Bülent Ecevit Üniversitesi, Çaycuma Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi

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

Dicle Üniversitesi, Diyarbakır Tarım Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi

Düzce Üniversitesi, Akçakoca Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Edirne Ticaret ve Sanayi Odası
Ege Bölgesi Sanayi Odası
Ege İhracatçı Birlikleri
Ege Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Erciyes Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Gaziantep Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Gaziosmanpaşa Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Zile Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Gıda Güvenliği Derneği
Gıda Mühendisleri Odası
Giresun Üniversitesi, Şebinkarahisar Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Gümüşhane Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
H.J. Heinz Company
Hacettepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Harran Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
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
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
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Mustafa Kemal Paşa Üniversitesi, 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
Namık Kemal Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Nesos Gıda San. ve Tic Aş.
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
Pastavilla Sos
Sakarya Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Samsun Ticaret ve Sanayi Odası
Selçuk Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Selçuk Üniversitesi, Çumra Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
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
Tamtas Aş.
Tat Gıda San. Ve Tic. Aş.
Trakya Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Tukaş Gıda San. Ve Tic. Aş.
Tunceli Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Tunceli Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Tüketici Hakları Derneği
Tüketici Yararına Araştırma Derneği
Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği
Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu
Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu
Türkiye Gıda Sanayi İşverenleri Sendikası
Türkiye Gıda ve İçecek Sanayi 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 Toprak Mahsulleri Ofisi
Uludağ Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Uludağ Üniversitesi, Karacabey Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Yeditepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Yıldız Teknik Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı
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)
Musa ARIK,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
İlker Salih ÖZDİN,	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Eda GÜNER,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Dr. İrfan DEMİRYOL,	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Fatma GÜNDÜZ	Üye (Türkiye Ziraat Odaları Birliği)
Ayşe Gülçin AKBİYİK,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Yaprak AKÇAY ZİLELİ,	Daire Başkanı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Burak Çağrı KARAKAYA,	Uzman Yardımcısı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

5. MYK Yönetim Kurulu

Adem CEYLAN,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Mahmut ÖZER	Başkan Vekili (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Doç. Dr. Mustafa Hilmi ÇOLAKOĞLU,	Üye (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Bendevi PALANDÖKEN,	Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ,	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)