



ULUSAL MESLEK STANDARDI

ŞEKERLEME ve SAKIZ ŞEKİL VERME OPERATÖRLÜĞÜ |
SEVİYE 4 |

REFERANS KODU / ... |

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI / ... |

Meslek:	ŞEKERLEME ve SAKIZ ŞEKİL VERME OPERATÖRLÜĞÜ
Seviye:	4^I
Referans Kodu:	
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Türkiye Gıda Sanayii İşverenleri Sendikası (TÜGİS)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK [Gıda] Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	 Tarih ve Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	...
Revizyon No:	00

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

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ALERJEN MADDELER: Yenildiği, solunduğu ya da dokunulduğu takdirde, vücutta immün sistem tarafından antijeni tanınarak, alerjik tepkiye sebep olup, antikor ürettiren maddeleri (Şekerleme sektöründe en sık kullanılanlar; fındık, fıstık, ceviz, susam, süt ve süt ürünleri, soya, vb.),

AROMA: Olduğu haliyle tüketilmesi amaçlanmayıp koku veya tat vermek ya da gıdaların sahip olduğu koku veya tadı kuvvetlendirmek ya da değiştirmek amacıyla gıdalara ilave edilen ürünleri (aroma verici preparatlar, ısıtılma işlemi aroma vericileri, tütsü aroma vericileri, aroma öncülleri veya diğer aroma vericiler ya da bunların karışımlarından yapılan veya oluşan ürün),

BRİKS/KURU MADDE: Suda çözünen kuru madde oranını veya solüsyonda içeriğindeki yüzde şeker miktarını ifade eden birim değeri (% kuru madde),

ÇAPAK: Yarı mamülün yüzeyindeki pürüzlülüğü,

DOLGU MALZEMESİ: Hamurun içerisine giren, hammadde ve katkı maddelerinden oluşan belli bir akışkanlık ve kıvamdaki ara ürün,

EKSTRUDER: Şekil verme sistemindeki helezon vasıtasıyla hamura ezme işlemi uygulayarak homojenlik ve kıvam sağlayan ekipmanı,

FİRE: Engellenemeyen kayıp ürün,

HAMMADDE: Aroma vericiler, gıda katkı maddeleri, gıda enzimleri ve bileşik bileşenin herhangi bir bileşeni de dâhil olmak üzere, bir gıdanın üretiminde veya hazırlanmasında kullanılan ve değişmiş bir formda da olsa son üründe bulunan herhangi bir maddeyi veya ürünü (Örneğin; şeker, glikoz, sorbitol gibi malzemeler),

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflama Sistemini,

ISKARTA: Normal üretim standardında olmayan, geri dönüşümü yapılan ürünü,

İSG: İş sağlığı ve güvenliğini,

KATKI MADDESİ: Tek başına gıda olarak tüketilmeyen veya gıdanın karakteristik bileşeni olarak kullanılmayan, (ancak gıdaya dayanıklılık, yoğunluk, renk vermek için katılan) besleyici değeri olan veya olmayan, teknolojik bir amaç doğrultusunda üretim, muamele, işleme, hazırlama, ambalajlama, taşıma veya depolama aşamalarında gıdaya ilave edilmesi sonucu kendisi ya da yan ürünleri, doğrudan ya da dolaylı olarak o gıdanın bileşeni olması beklenen maddeyi,

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

KRİTİK KONTROL NOKTALARI: Şekerleme 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,

MASTAR: Şekerlerin şeklini ve büyüklüğünü kontrol etmek için kullanılan bir aracı,

PLC (operatör paneli): makineyi çalıştırmak, ayarlamak, gözlemlemek için kullanılan arayüz paneli veya kontrol ünitesini (Programlanabilir Lojik Kontrol),

PORTÖR: Hastalık etkeni mikroorganizmayı kendisinde hastalık belirtileri oluşturmayacak şekilde taşıyan kişiyi,

PROSES: Ürünlerin standart parametrik değerlerini gösteren talimatları,

RAMAKKALA: Gerçekleşmesine ramak kalmış fakat gerçekleşmemiş tehlikeleri (ramakkala olayların raporlanması gerekli aksiyonun alınması ve riskin engellenmesi için önem taşır),

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

REFRAKTOMETRE: Her ortamın kırılma indisinin farklı olması prensibini kullanarak, konsantrasyon, kuru madde ve madde miktarı gibi tayinleri yapmaya yarayan bir analiz cihazını,

ROLEN: Belirli bir akışkan yapıda olan hamuru, birbirinin içerisine sararak şekil vermeye hazırlayan ekipmanı,

ŞEKİL VERME: Şekerleme ve sakız üretiminde, makine ile hamura son şeklini verme işlemlerini,

ÜRÜN: Hammaddelerin çeşitli işlemlerden geçirilerek bir araya getirilmesiyle oluşturulan yeni bir bütünü (meslek standardı içeriğinde; sert, yumuşak, jelli şeker ve sakız),

VİZÖR: Kullanan kişinin sıçrama, yanma, çarpma gibi fiziksel tehlikelerden korunduğu, yüzü örten kişisel koruyucu ekipmanı,

YARI MAMÜL: Ambalajlanmamış 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.....	8
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları.....	8
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	20
3.3. Bilgi ve Beceriler	21
3.4. Tutum ve Davranışlar	22
4.ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	23

1. GİRİŞ

Şekerleme ve Sakız Şekil Verme Operatörlüğü (Seviye 4) ulusal meslek standardı 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan “Ulusal Meslek Standartlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik” ve “Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Türkiye Gıda Sanayii İşverenleri Sendikası (TÜGİS) tarafından hazırlanmıştır.

Şekerleme ve Sakız Şekil Verme Operatörlüğü (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

Şekerleme ve Sakız Şekil Verme Operatörlüğü (Seviye 4) iş sağlığı ve güvenliği ile çevreye ilişkin önlemleri alarak, kalite ve gıda güvenliği sistemleri çerçevesinde; şekerleme ve sakızın dolgularını yapmak, şekil verme makinesini hazırlamak, şekerleme ile sakıza şekil vermek ve mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak için gereken bilgi ve becerilerden tümüne yada bir kısmına sahip nitelikli kişidir.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

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

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler

1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu

2872 sayılı Çevre Kanunu

4857 sayılı İş Kanunu

5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu

5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu

Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik

Gıda Güvenliği ve Kalitesinin Denetimi ve Kontrolüne Dair Yönetmelik

Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Yönetmelik

Gıda Üretim ve Satış Yerleri Hakkında Yönetmelik

Gürültü Yönetmeliği

Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği

Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği

İlkyardım Yönetmeliği

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği

Makine Koruyucuları Yönetmeliği

Sosyal Sigorta Sağlık İşlemleri Tüzüğü

T.C.Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün 27.01.2005 Tarih ve 2005/9 Sayılı "Portör Muayenelerine Esas Laboratuar Tetkikleri" Konulu Genelgesi

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği

Türk Gıda Kodeksi Tebliğleri

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

4077 Sayılı Tüketicilerin Korunması Hakkında Kanun

6356 Sayılı Sendikalar ve Toplu İş Sözleşmesi Kanunu

Haftalık İş Günlerine Bölünemeyen Çalışma Süreleri Yönetmeliği

İş Kanununa İlişkin Fazla Çalışma ve Fazla Sürelerle Çalışma Yönetmeliği

Postalar Halinde İşçi Çalıştırılarak Yürütülen İşlerde Çalışmalara İlişkin Özel Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik

Yıllık Ücretli İzin Yönetmeliği

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

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Şekerleme ve Sakız Şekil Verme Operatörü (Seviye 4) gıda sektöründe, şekerleme, sakız gibi ürünlerin üretimini yapan işletmelerin şekil verme sistemlerinin bulunduğu kapalı ve kokulu ortamlarda, uzun süre ayakta çalışır. Çalışma ortamında hammadde ve katkı malzemelerinden kaynaklı toz ve alerjen maddeler ile gürültü söz konusudur. İş sürecinde, vardiyalı ve esnek süreli çalışma yapılabilir. Teknik işlemler sırasında önlenmesi mümkün olmayan risklerden korunmak amacıyla kişisel koruyucu donanım kullanır. Çalışma ortamında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren kaza ve sağlık riskleri bulunmaktadır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Şekerleme ve Sakız Şekil Verme Operatörü (Seviye 4) mesleğini icra eden kişinin, portör olmaması ve bunun için yasal ve zorunlu sağlık muayenesinin yapılmış 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 güvenliği ve çevre güvenliği önlemleri almak (devamı var)	A.1	Risk ve tehlikeleri belirlemek	A.1.1	Üretim alanında ve iş süreçlerinde, İSG ve çevre güvenliği açısından; muhafaza altına alınmamış dönen parça, kaygan zemin, emniyet anahtarı bozulmuş ekipman, sızıntı, sıcak ürün ve sıcak yüzey, kimyasal sızıntı ve kullanımı gibi riskleri gözlemleyerek belirler.
				A.1.2	Belirlediği riskleri ramakkala, tehlike kartları vb. formlara işleyerek İSG ile ilgili birime iletir.
				A.1.3	Kendisinin alabileceği önlemleri uygulayarak bildirdiği risklere karşı önlem alınıp alınmadığını takip eder.
		A.2	KKD Kullanmak	A.2.1	İş süreçlerinde baret, eldiven, gözlük, vizör, bone, iş elbisesi, iş ayakkabısı, maske, kulaklık gibi temel KKD kullanır.
				A.2.2	Kimyasal madde ve buhar kullanılarak yapılan uygulamalarda, işin risklerine özgü KKD kullanır.
		A.3	İş sürecinde İSG önlemleri almak (Devamı var)	A.3.1	İş sürecinde uygulanacak İSG kurallarına ilişkin düzenlenen eğitimlere katılır.
				A.3.2	Uygulanacak bakım ve onarım işlerinde alınacak İSG önlemlerine ilişkin iş izin formu doldurarak ilgili üst birimlerden onay alır.
				A.3.3	Çalışma ortamında işe göre uyarı levhaları asma, çevirme, şeritleme gibi fiziki güvenlik önlemlerini alır/alınmasını sağlar.
				A.3.4	Çalışma ortamında gerçekleştirilecek kaynak yapma, yüksekte çalışma, sıcak ortamda çalışma, kapalı alanda çalışma gibi durumlarda işe uygun ortamsal düzenlemelerin yapılması için İSG uzmanını bilgilendirerek gerekli önlemleri alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı güvenliği ve çevre güvenliği önlemleri almak	A.3	İş sürecinde İSG önlemleri almak	A.3.5	Ağır ve tehlikeli taşıma durumlarında mevzuata uygun önlemler alır.
				A.3.6	Acil durumlarda (yangın, afet, vb.) görevlendirildiği tatbikatlara katılır.
				A.3.7	Acil durumlarda (yangın, afet, vb.) daha önceden belirlenmiş görevler kapsamında müdahalede bulunur.
		A.4	Atık takibi yapmak	A.4.1	Ortama bulaşma riski olan ve çevreye zarar verebilecek maddelere karşı talimatına uygun önlem alır.
				A.4.2	İş süreçlerinde ortaya çıkan atıkları türüne (kağıt, plastik, cam vb. geri dönüşümü olan atıklar, evsel ve kimyasal atıklar, tehlikeli atıklar, vb.) göre tasnif ederek ilgili atık sahasına gönderilmesini sağlar.
				A.4.3	Ürün hammaddesi, katkı maddeleri ve kimyasalların dökülmesi durumunda kimyasal atıklara talimatına uygun önlemleri uygular.
				A.4.4	Önlem aldığı kimyasal atıkları koyduğu kapların üzerini etiketleyerek atık ile ilgili birime teslim eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	İş organizasyonu yapmak	B.1	Vardiya teslim almak/vermek	B.1.1	Vardiya başında vardiya süreciyle ilgili iş planını/ üretim planını alır.
				B.1.2	Teslim aldığı vardiya öncesindeki vardiyanın; devam eden-tamamlanan iş, makina ve ekipmanların durumu, çalışma ortamının durumu, üretimle ilgili kritik durumlar, İSG ile ilgili konularda yazılı/sözlü bilgi alır.
				B.1.3	Vardiyasını tamamladığında; devam eden-tamamlanan iş, makina ve ekipmanların durumu, çalışma ortamının durumu, üretimle ilgili kritik durumlar, İSG ile ilgili konularda teslim edeceği vardiyadaki operatöre yazılı/sözlü bilgilendirme yapar.
		B.2	İş planlaması yapmak	B.2.1	Aldığı iş planına/ üretim planına ve reçete bilgilerine göre, üretim için belirlenen miktardaki hammadde ve yardımcı malzemeyi prosedürüne uygun olarak temin eder.
				B.2.2	Üretim sürecini, beslemesi gereken üretim hatlarını durdurmayacak şekilde planlar.
		B.3	İş süreçlerinin kayıtlarını tutmak	B.3.1	Üretim sürecinde kullanılan; takip formu ve raporu, ürün izlenebilirlik formu, makina formları, temizlik takip formu, vb. rapor ve formları tutar.
				B.3.2	Tuttuğu rapor ve formların arşivlemesini yapar/yapılmasını sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite verimlilik ve gıda güvenliği işlemlerini yürütmek (devamı var)	C.1	Üretimde hijyen sağlamak (devamı var)	C.1.1	İş sürecinde uygulanacak kalite, verimlilik ve gıda güvenliği kurallarına ilişkin düzenlenen eğitimlere katılır.
				C.1.2	İş süreçlerinde; tırnak, saç-sakal bakımı, parfüm, aksesuar kullanmama, açık yara ile çalışmama, el temizliği, özel iş giyimi gibi önlemleri uygular.
				C.1.3	Bulaşıcı nitelikteki sağlık sorunlarını iş yeri sağlık görevlilerine ileterek, sağlık görevlilerince belirlenen önlemleri uygular.
				C.1.4	Depodan alınan hammaddelerin üretim sahasına alınmadan dış ambalajın çıkarılması, tahta palet kullanmama, vb. ambalaj takibini yapar.
				C.1.5	Hammadde ambalajlarını ürüne karışmayacak şekilde açar.
				C.1.6	Kullandığı ekipmanların talimatına göre temizlenmesini ve kapların tanımlandığı şekilde kullanımını sağlar.
				C.1.7	Alerjen maddelerin kullanımında talimatında belirlenen kullanım önlemlerini uygular.
				C.1.8	Hammadde kapları ve ambalajlarının zeminle temas etmemesini sağlar.
				C.1.9	Hijyenik ortamı bozacak canlıların çalışma ortamına girmemesine yönelik alınan önlemlere uyar.
				C.1.10	İşletme tarafından bildirilen tarihlerde yasal olarak uygulanması gereken portör, akciğer filmi, boğaz kültürü, odyometrik ölçümler gibi sağlık kontrollerine katılır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite verimlilik ve gıda güvenliği işlemlerini yürütmek	C.2	Kritik kontrol noktalarının takibini yapmak	C.2.1	Hat üzerindeki filtre, metal dedektörü gibi kritik kontrol noktalarından üretim sürecini takip eder.
				C.2.2	Üretim sürecinde ve sistemindeki kritik kontrol noktalarına, kendisi ve diğer görevli personel dışında müdahale edilmemesini sağlar.
				C.2.3	Yaptığı kontrollerde belirlediği ve/veya bildirilen hataları, prosedür ve talimatlarına uygun olarak giderir.
		C.3	Üretim sahasının temizlik ve düzenini sağlamak	C.3.1	Kullanılan ekipman ve malzemeleri tanımlanan yerlerinde ve talimatında belirlenen koşullarda bulundurur.
				C.3.2	Pişirme sisteminin bulunduğu sahayı ve ekipmanları talimatına uygun düzende temizler/temizlenmesini sağlar.
		C.4	Üretimin verimliliğini sağlamak	C.4.1	Üretimde kullanılan enerji, hammadde ve yardımcı malzemelerin doğru miktar/değerde kullanılmasını sağlar.
				C.4.2	Üretim planında talep edilen ürünü, makina ve ekipmanın kapasitesi ve termin için belirlenen hedefe göre gerçekleştirir.
		C.5	İş süreçlerinin geliştirilmesine katkı vermek	C.5.1	Yürüttüğü iş süreçlerindeki aksaklıkları gözlemlerine göre belirleyerek düzeltilmesine ilişkin öneriler geliştirir.
				C.5.2	Belirlediği önerileri işletme prosedürlerine göre ilgili birime bildirir.
		C.6	AR-GE çalışmalarına katkı vermek	C.6.1	Yeni geliştirilen ürün denemelerinde, AR-GE biriminin yönlendirmelerine göre deneme üretimi yapar.
				C.6.2	Deneme uygulamalarına ilişkin önerilerini AR-GE birimine iletir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Dolgu malzemesini hazırlamak	D.1	Dolgu hammaddesi ve katkı maddelerinin oranlarını ayarlamak	D.1.1	Hammaddeleri ve katkı maddelerinin son kullanma tarihlerini kontrol ederek reçeteye uygun miktarlarda tartar/tartılmasını sağlar.
				D.1.2	Hammadde ve katkı maddelerini reçeteye uygun olarak sıralar.
				D.1.3	Pişirme gerekmeyen çikolata dolguların eritilerek dolgu sıcaklığına gelmesini ve toz dolguların (örneğin sakızda) kazanda birbirine karışmasını sağlar.
		D.2	Dolgu malzemesini pişirmek	D.2.1	Pişirme kazanının buhar vanalarını açarak hammadde ve katkı maddelerini reçeteye uygun sıralamada kazana verir.
				D.2.2	Hammadde ve katkı maddelerini proses değerlerinde pişirir.
				D.2.3	Dolgu malzemesi pişirme sıcaklığına geldiğinde, buharı keser.
				D.2.4	Dolgu malzemesinin briks değeri ve rengini kontrol altında tutar.
		D.3	Dolgu malzemesinin kıvama getirilmesini sağlamak	D.3.1	Pişen dolgu malzemesini uygun briks değerini refraktometre ile kontrol ederek kıvama gelmesini sağlar.
				D.3.2	Pişen dolgu malzemesini kazandan bekleme tankına alır.
				D.3.3	Dolgu malzemesinin kıvam için tanımlanan proses sıcaklık değerinde kalmasını sağlar.
				D.3.4	Pişirilip kıvama gelen dolgu malzemesine, şekillendirmeye gitmeden önce, reçeteye göre katkı maddesi ilave edilecekse dolgu malzemesi ve katkı maddesini tartıp miktar ayarlaması yaparak karıştırır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Şekil/form verme makinesini hazırlamak	E.1	Makinenin temizliğini sağlamak	E.1.1	Makine depoziteli hat ise otomatik temizleme sistemini çalıştırarak hattın temizlenmesini sağlar.
				E.1.2	Manuel sistemde, makine hatlarındaki parçaları ve ekipmanlarının sökülerek tek tek talimatlarına uygun yöntemlerle temizlenmesini sağlar.
				E.1.3	Temizlenen şekillendirme kalıplarını kurutarak prosese göre tanımlanmış yağlarla yağlanmasını sağlar.
		E.2	Makinenin ürüne uygun ekipman ve aparatlarını takmak	E.2.1	Makinenin ekipman ve aparatlarını (toz dolgu borusu, kalıp, kalıp taşıyıcısı, regülatör/makara, vb.) ürüne uygun olarak seçer.
				E.2.2	Seçtiği ekipman ve aparatlarını teknik talimatına göre takar.
		E.3	Makinenin çalışırılığını kontrol etmek	E.3.1	Makineyi çalışır konuma getirerek dolgu pompasının, şekil verme kalıbının, regülatör/makaranın, bantların, rolenin, varsa çapak emicinin çalışıp çalışmadığını talimatına göre kontrol eder.
				E.3.2	Soğutma tünelinin sıcaklık derecesini ve nemini sistem talimatına göre kontrol eder.
				E.3.3	Dolgu haznesinin cidar ve sistemde varsa dış resistans sıcaklıklarının uygun değerde olup olmadığını göstergelerden kontrol eder.
		E.4	Makinenin hazırlık ayarlarını yapmak	E.3.1	Dolgu pompasının akış hızı, regülatör/makaranın sıcaklık ve hızı, bant hızı, tünel sıcaklığı, taşıyıcı bandın hava değerlerini makineye girer/seçer.
				E.3.2	Regülatör/makaranın kalınlık ve incelik ayarını talimatına göre yapar.
				E.3.3	Makinenin hava sistemini açarak kalıbın hızını ayarlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Ürüne şekil vermek (devamı var)	F.1	Ürün hamurunu makineye almak	F.1.1	Otomatik sistem kullanılan sert şeker şekillendirmede, pişirmeden gelen ürün hamurunun soğuması için teflon sıyrıcılar ile katlayarak ve merdaneden geçirerek taşıyıcı bant vasıtasıyla rolene ulaşmasını sağlar.
				F.1.2	Manuel sistem kullanılıyorsa pişirmeden gelen hamurun yoğurma düzeneğine (boksör) alınıp soğutularak rolene ulaşmasını sağlar.
				F.1.3	Yumuşak şeker şekillendirmede, ekstruder yardımıyla hamuru uygun kıvam ve ısıya getirir.
				F.1.4	Hamurun şekillendirme öncesi uygun kıvam, tat ve sıcaklıkta olduğunu teyit eder.
				F.1.5	Hamuru rolenden geçirmeden önce eğer varsa hava kabarcıklarını yöntemine uygun olarak giderir.
		F.2	Dolgu malzemesini vermek ²	F.2.1	Yumuşak şeker şekillendirmede, dolgu bağlantı borusu vasıtasıyla dolgu malzemesini hamurun içerisine verir.
				F.2.2	Reçeteye göre dolgu miktarını ayarlamak için pompa değeri ayarlarını yapar.
				F.2.3	Sert şeker şekillendirmede, rolene gelen hamuru dolgu borusunun etrafına sardırıp yeterli miktara geldiğinde, buton aracılığıyla dolguyu açarak hamurun içine verir.
		F.3	Kalıplama öncesi ayarları yapmak	F.3.1	Makara/regülatör baskı ve hız ayarını talimatına göre yapar.
				F.3.2	Yumuşak şekerde, makara/regülatör ile kalıp arasındaki bandın hız ve soğutma ayarlarını yapar.
				F.3.3	Dolgulu/dolgusuz hamurun kalıba düzgün girişi için fotosel ayarlarını yapar.
				F.3.4	Hamuru kalıba vermeden önce, kalıp üzerinde bulunan hava sistemlerini açar.

² Dolgulu ürünlerde geçerlidir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Ürüne şekil vermek (devamı var)	F.4	Ürün hamurunu şekillendirme kalıplarından geçirmek	F.4.1	Dolgulu/dolgunsuz hamurun, regülatör vasıtasıyla kalıba girişini sağlar.
				F.4.2	Kalıpta form alan hamurun ebat ve şekli ile tat ve renk kontrollerini yapar.
				F.4.3	Kalıpta belirlenen forma gelen ürünü/hamuru soğutma tüneline alır.
				F.4.4	Kalıba bağlı şekil bozukluklarında kalıp ayarlarını tekrar düzenler.
		F.5	Kalıptan çıkan ürünün formunu kontrol etmek	F.5.1	Kalıptan şekil alarak çıkan üründe çatlaklık, kırık, vb şekil bozuklukları olup olmadığını gözle kontrol eder.
				F.5.2	Kalıplanan ürünün kalınlığının ve çapının proseste tanımlanan değerde olup olmadığını, şeker türüne göre master veya kumpasla ölçerek belirler.
				F.5.3	Hassas terazi kullanarak ürün örneklerinin gramajının proseste tanımlanan değerde olup olmadığını ölçerek belirler.
		F.6	Ürünü soğutmak	F.6.1	Kalıptan çıkıp soğutma tüneline alınan ürünün, tünel içinde tur atmasını sağlayarak soğutur.
				F.6.2	Ürün/hamuru soğutma tüneline aldığı anda, yapışma ve şekil bozukluğu varsa, tünelin sıcaklık ve nemini yeniden ayarlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Ürüne şekil vermek	F.7	Ürünün toplanmasını sağlamak	F.7.1	Ürünü metal dedektöründen geçirerek varsa yabancı madde bulunan ürünlerin ayrılmasını sağlar. ³
				F.7.2	Şekillendirmeden geçen ürünün kasalarda toplanmasını sağlar.
				F.7.3	Kasaların palete alınmasını sağlayıp paletleri tartarak üzerlerine yarı mamul bilgi etiketlerini yapıştırır.
				F.7.4	Ürün kasalarının işlem durumuna göre yarı mamul veya paketlenme alanlarına çekilmesini sağlar.

³ Dedektörlü sistemlerde geçerlidir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	G.1	Yardımcı operatör ve aslarını yetiştirmek	G.1.1	Yardımcı operatör ve aslarının bilgi, beceri eksikliklerini tespit eder.
				G.1.2	Şekil verme, iş yöntemleri vb. gibi konulardaki bilgi ve deneyimlerini, iş süreçleri dâhilinde aktarır.
				G.1.3	Yardımcı operatör ve aslarına refakat ederek tüm süreçte gözleyerek, uygulatarak, hatalarına ilişkin uyarılarda bulunarak öğrendiklerini pekiştirmesine yardımcı olur
		G.2	Kişisel mesleki gelişimini sağlamak	G.2.1	Mesleğe ilişkin eğitimleri takip ederek katıldığı eğitimlerden aldığı belgeleri muhafaza eder.
				G.2.2	Meslek ve sektördeki yeni alet, araç-gereç, yeni yöntem, yeni sistem gibi teknolojik gelişmeleri süreli yayınları, internet, dergi vb yollarla takip eder.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Anahtar çeşitleri (alyan, tornavida, boru anahtarları, vb..)
2. Basınçlı su ve hava tabancası
3. Bilgisayar
4. Hassas terazi
5. Farklı özellikteki kaplar (aroma/renglendirici kabı, delikli kasa, vb.)
6. İletişim araçları (telefon, telsiz)
7. Kalıp taşıyıcı
8. Kişisel koruyucu donanımlar (eldiven, gözlük, vizör, bone, iş elbisesi, iş ayakkabısı, maske, kulaklık, vb..)
9. Kronometre
10. Kumpas
11. Mastar
12. Mikser
13. Nem ölçme cihazı
14. Refraktometre
15. Spatula (plastik, teflon, metal)
16. Tartı (tonajlı)
17. Teflon tarak
18. Temel el aletleri (çekiç, pense, vb..)
19. Temizlik ekipmanları (fırça, süpürge, temizlik bezi, spatula, vb..)
20. Termometre
21. Transpalet
22. Yangın söndürme ekipmanları

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Araç gereç ve ekipman bilgisi
2. Bilgisayar ve donanımlarını kullanma becerisi
3. Çevre mevzuatı ve çevre koruma bilgisi
4. Ekip içinde çalışma becerisi
5. El (ince motor) becerileri
6. Farklı koku ve tatları ayırt etme yeteneği
7. Gözlem yapma becerisi
8. Hijyen kuralları bilgisi
9. ISO 22000 HACCP Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi uygulamalarında mesleki kapsamda temel bilgi ve beceri
10. İş organizasyonu bilgi ve becerisi
11. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
12. Kayıt tutma ve raporlama becerisi
13. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler bilgisi
14. Mesleki teknolojik gelişmelere ilişkin bilgi
15. Mesleki terimler bilgisi
16. Mesleki kapsamda temel gıda bilgisi
17. Mesleki kapsamda temel kimya bilgisi
18. Mesleki kapsamda elektrik ve elektronik bilgisi
19. Mesleki kapsamda temel mekanik bilgisi
20. Mesleki kapsamda temel matematik ve fizik bilgisi
21. Öğrenme ve öğretme becerisi
22. Ölçme, kontrol ve dozajlama bilgi ve becerisi
23. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi
24. Süreç izleme becerisi
25. Dolgu hammadde ve katkı maddeleri bilgisi
26. Şekil verme teknolojisi bilgisi
27. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
28. Temel ilkyardım bilgi ve becerisi
29. Temel PLC bilgisi
30. Temel Pnömatik bilgisi
31. Temel problem çözme becerisi
32. Temel veri okuma ve parametre izleme bilgi ve becerisi
Zamanı verimli kullanma becerisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarla baş edebilmek
2. Araç, gereç ve ekipman kullanımına özen göstermek
3. Çalışma ortamında kendisinin ve ekibinin emniyetini gözetmek
4. Çalışmalarında planlı ve organize olmak
5. Çevre koruma kurallarına duyarlı olmak
6. Gıda güvenliği kurallarına uygun davranmak
7. Hammadde, katkı maddeleri karışımı ve şekil verme reçetesine uymaya azami özen göstermek
8. Hijyen kurallarına uymaya ve kişisel bakımına özen göstermek
9. İSG kurallarına önem vermek
10. Kaynak kullanımında verimli olmak
11. Kritik kontrol noktalarının takibinde dikkatli ve detaycı olmak
12. Mesleğine ilişkin yeniliklere ve yeni fikirlere açık olmak
13. Mesleki olarak kendini geliştirmeye önem vermek
14. Şekil verme proseslerini takip ederken referanslara uymada duyarlı olmak
15. Risklere karşı öngörülü ve duyarlı olmak
16. Süreç ve kalite odaklı çalışmak
17. Şekil verme işlemlerinde detaylara özen göstermek
18. Şekil verme işlemlerinde dikkatli gözlem yapmak
19. Uyarı ve eleştirilere açık olmak
20. Üretim alanına yiyecek, içecek getirmemek
21. Yardımcı operatör ve astlarını yetiştirmede destekleyici olmak

4.ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Şekerleme ve Sakız Şekil Verme Operatörlüğü (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 Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.

Not: Bu kısım Resmi Gazete’de yayımlanmayacaktır. Sadece MYK web sitesinde yer alacaktır.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi

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

ÖZNUR BUZBAŞ, Uzman, Türkiye Gıda Sanayii İşverenleri Sendikası (TÜGİS)

Hayrünnisa SALDIROĞLU, Mesleki Yeterlilik Kurumu, Danışman, Moderatör

(Not: Bu kısma TÜGİS olarak eklenmek istenen kişiler varsa ekleyiniz.)

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri

Sadık AKGÜN, Form Verme Operatörü, Continental Confectionery Company Gıda San. ve Tic. A.Ş.

Ufuk KAYGUSUZ, Vardiya Şefi/Gıda Mühendisi, Continental Confectionery Company Gıda San. ve Tic. A.Ş.

Orhan KÖKSAL, Kalıp Operatörü, Mondeléz International (Kent Gıda)

Sinan KÖSEOĞLU, İş ve Süreç Geliştirme Müdürü, Continental Confectionery Company Gıda San. ve Tic. A.Ş.

3. Görüş İstenen Kurum ve Kuruluşlar

.....

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Dr. İsmail MERT,	Başkan (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Başkanı)
Sevda KARA,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)
Şengül COŞAR,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Ertuğrul ÇELİKCAN,	Üye (Sağlık Bakanlığı)
Ramazan ÖZKER,	Üye (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)
Selman AYAZ,	Üye (Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı)
Bercan ÖĞÜT,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
Tuğba BALCI,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Okan YOSUNLU,	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Ahmet Enis ZÖNGÜR,	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Ebru Kuzu,	Üye (Türkiye Ziraat Odaları Birliği)
Tuğba TOPUZ,	Üye, Uzman Yardımcısı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Firuzan SİLAHŞÖR,	Daire Başkanı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
..... Müdürlüğü)	Sektör Komitesi Temsilcisi (Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Genel

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)