



ULUSAL MESLEK STANDARDI

MEYVE- SEBZE PÜRE VE KONSANTRESİ ÜRETİM OPERATÖRÜ |
SEVİYE 4 |

REFERANS KODU /16UMS0511-4

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

Meslek:	MEYVE- SEBZE PÜRE VE KONSANTRESİ ÜRETİM OPERATÖRÜ
Seviye:	4^I
Referans Kodu:	16UMS0511-4
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Türkiye Gıda Sanayii İşverenleri Sendikası (TÜGİS)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Gıda Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	20.01.2016 Tarih ve 2016/04 Sayılı Karar
Resmî Gazete Tarih/Sayı:	18/4/2016-29688 (Mükerrer)
Revizyon No:	00

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

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

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

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

ASEPTİK DOLUM: Aseptik dolum steril bir ürünün steril bir ambalajda paketlenerek steril şartların korunduğu dolumu,

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

BERRAKLAŞTIRMA: Enizmatik reaksiyon veya santrifüjleme yöntemi kullanılarak meyve ve sebze suyuna bulanıklık veren pektin ve nişasta gibi unsurların meyve ve sebze suyundan uzaklaştırılması işlemini,

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

ÇEKİRDEK ÇIKARMA: Sadece pulpa işlenecek şeftali, kayısı ve erik gibi sert çekirdekli meyvelerin işlenmeden önce özel makinelerde çekirdeklerini ayrılması işlemini,

DANELEME MAKİNASI: Üzüm ve vişne suyu işlemede meyveleri saplarından, nar işlemede meyve kabuğundan ayırmaya yarayan makineyi,

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

ETİKETLEME: Gıda ile birlikte sunulan veya gıdayı tanıtan ambalaj, paket, doküman, bildirim, etiket gibi materyallerin üzerinde yer alan gıda ile ilgili her türlü yazı, bilgi, ticari marka, marka adı, resimli unsur veya işaretleri,

EVOPARATÖR: Su içeren bir üründen vakum altında ve düşük sıcaklıklarda ve belli bir sürede üründeki suyun bir kısmını uzaklaştırmaya yarayan ekipmanı,

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,

HAM MEYVE SUYU: Meyve ve sebze sularının farklı yöntemlerle alınmasıyla elde edilen, hiçbir işlem görmemiş halini,

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

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

KURU MADDE MİKTARI: Gıda maddelerinin su dışındaki kısmını,

LİF: Posa olarak ta bilinen sindirim sistemimiz tarafından sindirilemeyen, bitkilerin hücre duvarlarını oluşturan ve besin değeri olmayan maddeleri,

MAYŞE: Parçalanmış meyveyi,

MEYVE/SEBZE PÜRESİ: Suyunu uzaklaştırmadan, bütün veya kabuğu soyulmuş meyvenin/sebzenin yenilebilen kısmının eleme, ezme, öğütme gibi uygun fiziksel işlemlerden geçirilmesiyle elde edilen ürünü,

MEYVE/SEBZE SUYU: Sağlam, olgun, taze veya soğukta ya da dondurularak muhafaza edilmiş, tek meyve/sebze veya birden fazla meyve/sebze çeşidinin yenilebilir kısımlarından elde edilen, elde edildiği meyve/sebze ve meyvelerin/sebzelerin karakteristik renk, aroma ve tadına sahip ürünü,

MEYVE/SEBZE SUYU KONSANTRESİ: Bir veya daha fazla sayıda meyve/sebze türünden elde edilen meyve/sebze suyundan, fiziksel yollarla suyun belirli oranlarda uzaklaştırılmasıyla elde edilen ürünü,

PULPER: Meyvelerin, çekirdek, kabuk ve yenmeyen kısımlarının üzerindeki pedallarla mekanik olarak ayrılarak, meyve etinin eleklerden geçirilerek istenilen şekilde parçalanmasını sağlayan makineyi,

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

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

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

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

SANİTASYON: Halk sağlığını korumak amacı ile yüzeylerden gıda kalıntıları, mikroorganizmalar, yabancı maddeler ve temizlik maddeleri kalıntıları gibi kirlerin uzaklaştırılması için alınan önlemlerin tümünü,

SAP AYIRMA: Üzüm, vişne vesaire gibi zorunlu olarak sapları ile elde edilen meyvelerin saplarının işlenmeden önce özel makinelerde ayrılması işlemini,

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

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

YIKAMA: Ürünün toz, toprak, yaprak ve kırıntılarının uzaklaştırılması için yıkama makinelerinde püskürtme ve çalkalama işlemlerinden geçirilerek temizlenmesini,

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1.GİRİŞ.....	7
2.MESLEK TANITIMI	8
2.1.Meslek Tanımı.....	8
2.2.Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri.....	8
2.3.Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler.....	8
2.4.Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat.....	8
2.5.Çalışma Ortamı ve Koşulları.....	9
2.5.Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	9
3.MESLEK PROFİLİ	10
3.1.Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	10
3.2.Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman.....	22
3.3.Bilgi ve Beceriler	22
3.4.Tutum ve Davranışlar	23
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	24

1. GİRİŞ

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

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Meyve- Sebze Püre ve Konsantresi Üretim Operatörü (Seviye 4); İSG ve çevreye ilişkin önlemleri alarak, gıda güvenilirliği, kalite ve verimlilik işlemlerini yürüten, yapılacak üretime uygun işleme hattını hazırlayan, meyve/sebzenin seçme bandından geçişini sağlayan, meyve/sebze suyu püresi ve konsantresi, berrak meyve-sebze suyu konsantresi ve narenciye konsantresi üreten, makine ve ekipmanların periyodik bakımlarının yapılmasını sağlayan ve mesleki gelişim faaliyetlerine katılan nitelikli kişidir.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

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

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler

2872 sayılı Çevre Kanunu.

4857 sayılı İş Kanunu.

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu.

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.

6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun.

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

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

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

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

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

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

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

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu.

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

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

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

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 Aroma Vericiler ve Aroma Verme Özelliği Taşıyan Gıda Bileşenleri Yönetmeliği.

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

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

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

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

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

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

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Meyve- Sebze Püre ve Konsantresi Üretim Operatörü (Seviye 4) gıda sektöründe, içecek, meyve - sebze suyu ürünleri üretimi yapan işletmelerde hijyen ve gıda güvenilirliği şartlarının sağlandığı kapalı, gürültülü ve kokulu ortamlarda, genellikle ayakta çalışır. İş sürecinde, vardiyalı ve esnek süreli çalışma söz konusudur.

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

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Meyve- Sebze Püre ve Konsantresi Üretim Operatörü (Seviye 4) mesleğini icra eden kişinin yasal ve zorunlu sağlık muayenesinin yapılmış ve hijyen eğitimini almış olması gerekmektedir.

3.MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

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

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

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite, verimlilik ve gıda güvenilirliği işlemlerini yürütmek (devamı var)	C.1	Üretimde hijyen sağlamak	C.1.1	Üretim süreçlerinde; kişisel hijyen önlemlerini (kişisel bakım, el yıkama, özel iş giyimi, parfüm ve takı kullanmama, açık yara ile çalışmama ve benzeri) alır.
				C.1.2	Personel hijyeni talimatlarını uygular.
				C.1.3	Sağlık sorunlarını iş yeri sağlık görevlilerine ileterek, sağlık görevlilerince belirlenen önlemleri uygular.
				C.1.4	Kullanılan araç, gereç ve ekipmanların talimatlarına göre temizliğini ve dezenfeksiyonunu/sterilizasyonunu sağlar.
				C.1.5	Üretim sahası ile ilgili temizlik ve dezenfeksiyon/sterilizasyonu talimatlarını uygular/uygulatır.
				C.1.6	Alerjen ve/veya kimyasal maddelerin kullanımın talimatında belirtilen önlemleri uygular.
				C.1.7	Kullanılan araç, gereç ve malzemeleri tanımlanan yerlerinde ve talimatında belirtilen koşullarda bulundurur.
				C.1.8	Üretim esnasında hijyenik ortamı bozacak durumlara müdahale eder ve ilgililere bildirir.
		C.2	Kritik kontrol noktalarının 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.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite, verimlilik ve gıda güvenilirliği işlemlerini yürütmek	C.3	Üretimin verimliliğini sağlamak	C.3.1	İş emrinde talep edilen ürün miktarını belirlenen süre, kapasite ve hedefe göre üretir.
				C.3.2	Normal üretim standardında olmayan, geri dönüşümü yapılabilecek ürünü düzeltme reçetesine göre tekrar kullanılmak üzere işleme alır.
		C.4	İş süreçlerinin geliştirilmesine katkı 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	İşleme hattını hazırlamak	D.1	Makina ve ekipmanların çalışırılığını kontrol etmek	D.1.1	Makinaları çalışır konuma getirerek besleme sistemi, motor, hava giriş çıkış fan motorunun çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
				D.1.2	Makinanın kontrol parametrelerinden hava basıncı, su basıncı, buhar basıncı, sıcaklık ve benzeri değerlerin uygun referans aralığında olup olmadığını kontrol eder.
				D.1.3	Makina kullanım talimatına uygun olarak filtrelerin temizliğini kontrol eder.
		D.2	Tankları ve hatları yıkamak	D.2.1	Tankların ve hatların yerinde temizliğini uygun yöntem (CIP) ve teknikleri kullanarak yapar.
				D.2.2	Temizliğin aşamalarını ilgili formlara kaydeder.
				D.2.3	Yapılan temizliğin etkinliğinin ölçülmesi için fiziksel ve mikrobiyolojik kirlilik kontrolünün yapılmasını sağlar.
				D.2.4	Temizliği yapılan tankın ve hatların sanitasyonunu sağlar.
				D.2.5	Otomatik olmayan sistemlerde; işletme talimatlarına göre hattın temizlik ve dezenfeksiyonunu yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Meyve/ sebzenin seçme bandından geçişini sağlamak	E.1	Meyve/ sebzenin ön yıkama işlemlerini yapmak	E.1.1	Yıkama havuzunun kapasitesine uygun miktardaki meyve/sebzenin havuza aktarılmasını sağlar.
				E.1.2	Meyve/sebzenin yıkama havuzunda ilerleyerek seçme bandına düzenli olarak geçişini sağlar.
				E.1.3	Yıkama havuzuna gelen suyun giriş ve çıkışının istenen temizliği sağlayacak debide olmasını sağlar.
		E.2	Meyve/ sebzenin ayıklanmasını sağlamak	E.2.1	Ön yıkamadan geçen meyve/sebzelerin seçme bandına düzenli olarak geçişini sağlar.
				E.2.2	Kalite planlarında belirtilen kriterlere uygun olmayan maddelerin (ham, çürük, yabancı meyve ve benzeri), seçme bandı üzerinde ayıklanmasını sağlar.
				E.2.3	Ayıklanmış meyve/sebzelerin son duşlamadan geçişini sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Meyve/sebze suyu püresi, konsantresi üretmek (devamı var)	F.1	Meyve/sebze için ısı işleme tabi tutmak	F.1.1	Reçetede belirtilen değerlere göre ısı değiştiricinin ayarlarını yapar.
				F.1.2	Meyve/sebze için ısı değiştiriciden geçirir.
				F.1.3	Isıl işlem süre ve sıcaklığının üretim reçetesinde belirtilen değerde kalmasını sağlar.
		F.2	Meyve/sebzenin çekirdeğini çıkarmak	F.2.1	Isıl işlemden geçen meyve/sebzenin türü, çekirdek büyüklüğü, olgunluğu ve benzeri özelliğine göre çekirdek çıkarma makinesini seçer.
				F.2.2	Seçilen çekirdek çıkarma makinesinin tambur veya palet ayarlarını yapar.
				F.2.3	Çıkan çekirdeklerin üzerindeki meyve/sebze kalıntı miktarını kontrol eder.
				F.2.4	Kalıntı varsa; çekirdek çıkarma makinesinin tambur veya paletini, hattın meyve besleme hızını, uygulanan ısıl işlem sıcaklığını yeniden ayarlar.
				F.2.5	Gerektiğinde meyve/sebze için kalıntı miktarını azaltmak için çekirdek fırçalama makinesine gönderir.
				F.2.6	Ayıklanmış çekirdeklerin çekirdek toplama kanalına geçişini sağlar.
		F.3	Meyve/sebze için lif ve kabuğundan ayırmak	F.3.1	Çekirdeği çıkarılmış meyve/sebzenin ve/veya elde edilecek pürenin özelliğine göre pulpere uygun elekleri takar.
				F.3.2	Çekirdeği çıkarılmış meyve/sebze için pulperden geçirir.
				F.3.3	Pulper makinesindeki eleklerin kalite planlarına uygun olarak fiziki kontrolünü yaparak uygun olmayan elekleri değiştirir.
				F.3.4	Çıkan posanın kuruluk durumunu kontrol eder.
				F.3.5	Çıkan posanın kuru olmaması durumunda pulperde tambur/palet mesafe ayarlarını yapar.
				F.3.6	Çıkan kuru posayı, posa toplama tankına yönlendirir.
				F.3.7	Püreyi; içecek hazırlamaya, konsantreye veya aseptik doluma yönlendirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Meyve/sebze püresi, konsantresi üretmek	F.4	Meyve/sebze püresini konsantre hale getirmek	F.4.1	Konsantre (evaporatör) ünitesinin sıcaklık, seviye ve vakum değerlerini referans dokümanlarda belirtilen değerlere uygun hale getirir.
				F.4.2	Meyve/sebze püresini evaporatöre alır/alınmasını sağlar.
				F.4.3	Konsantrasyon işlemini belirtilen periyotlarda kontrol ederek ürün reçetesindeki değerlerde olup olmadığını takip eder.
		F.5	Püre veya püre konsantresinin dolumunu yapmak	F.5.1	Meyve/sebze püresi veya püre konsantresini kalite özelliklerinde belirtilen kriterlere uygun olarak sterilize eder.
				F.5.2	Dolum için gerekli olan steril torba, varil, palet, sandık ve kapak gibi ambalaj materyallerinin yapılacak doluma uygun miktarda temin edilmesini sağlar.
				F.5.3	Meyve/sebze püresi veya püre konsantresinin belirlenmiş kalite değerleri ve kullanım talimatlarına uygun şekilde aseptik olarak steril torbalara dolumunu sağlar.
				F.5.4	Kalite planında belirtilen periyotlara uygun olarak püreden parti numunesi alıp, ilgili personele teslim eder.
				F.5.5	İstenilen formatta hazırlanan etiketlerin ambalajların üzerine yapıştırılmasını sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Berrak meyve-sebze suyu konsantresi ve narenciye konsantresi üretmek (devamı var)	G.1	Meyve/sebzeyi sıkılabilir hale getirmek	G.1.1	Meyve/sebzeyi sıkılabilir hale getirmek için özelliğine göre sap ayırma, parçalama, daneleme işlemlerinden uygun olan birini seçer.
				G.1.2	Meyve/sebzeleri sap ayırma makinesinden geçirerek sap/çöp ve meyve olarak ayrılmasını sağlar.
				G.1.3	Meyve/sebzeleri değirmenden geçirerek istenilen partikül büyüklüğünde parçalanmasını sağlayıp mayşe elde eder.
				G.1.4	Taneli meyveleri daneleme makinesinden geçirerek kabuk ve dane olarak ayırır.
				G.1.5	Banttın gelen narenciyeleri sıkıcıya yönlendirir.
				G.1.6	Sıkılabilir hale gelen meyve/sebzeleri üretim teknolojisine göre ısı işleminden geçirerek veya olduğu gibi mayşe tankında toplar.
		G.2	Meyveyi/sebzeyi preslemek	G.2.1	Ön işlemlerden geçen meyve/sebzeleri mayşe tankından uygun prese alır.
				G.2.2	Meyve/sebzeleri özelliğine uygun olarak belirlenen basınçlarda sıkıma tabi tutar.
				G.2.3	Narenciyelerin sıkıcıda sıkılmasını sağlar.
		G.3	Meyve/sebze suyunu berraklaştırmak	G.3.1	Elde edilen ham meyve sularını kalite planlarında belirlenen süre ve sıcaklık değerlerine uygun olarak pastörize eder.
				G.3.2	Pastörize ham meyve/sebze suyunu durultma tankına alır.
				G.3.3	Durultma tankına kalite planlarında belirtilen yardımcı malzemeleri ilave eder.
				G.3.4	Durultması tamamlanan meyve/sebze suyunu talimatlara göre berraklaştırmak üzere filtre eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Berrak meyve-sebze suyu konsantresi ve narenciye konsantresi üretmek	G.4	Meyve/sebze suyu ve narenciye konsantresi elde etmek	G.4.1	Konsantre (evaporatör) ünitesinin sıcaklık, seviye ve vakum değerlerini referans dokümanlarda belirtilen değerlere uygun hale getirir.
				G.4.2	Filtre edilmiş berrak meyve/sebze ve narenciye suyunu konsantre ünitesinden geçirir.
				G.4.3	Konsantre edilmiş berrak meyve/sebze ve narenciye suyunu doluma yönlendirir.
		G.5	Berrak meyve/sebze ve narenciye suyu konsantresinin dolumunu yapmak	G.5.1	Berrak meyve/sebze ve narenciye suyu konsantresini belirlenmiş kalite kriterlerine uygun olarak sterilize eder.
				G.5.2	Dolum için gerekli olan steril torba, varil, palet, sandık ve kapak gibi ambalaj materyallerinin yapılacak doluma uygun miktarda temin edilmesini sağlar.
				G.5.3	Berrak meyve/sebze ve narenciye suyu konsantresinin belirlenmiş kalite değerlerine ve kullanım talimatlarına uygun şekilde aseptik olarak steril torbalara/tanklara dolumunu sağlar.
				G.5.4	Aseptik olmayan dolumlarda; berrak meyve/sebze ve narenciye suyu konsantresini ısıtma işlemlere tabi tutmadan belirlenmiş kalite değerlerindeki kriterlere uygun olarak dolumunu yapar.
				G.5.5	Belirtilen periyotlara uygun olarak parti numunesi olarak ilgili personele teslim eder.
				G.5.6	İstenilen formatta hazırlanan etiketlerin ambalajların üzerine yapıştırılmasını sağlar.

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

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

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Anahtar çeşitleri (alyan, tornavida, boru anahtarları, çekiç ve benzeri.)
2. Basınçlı su tabancası
3. Bilgisayar
4. Hassas terazi
5. Farklı özellikteki kaplar (aroma/renglendirici kabı, delikli kasa ve benzeri)
6. Kişisel koruyucu donanımlar (eldiven, gözlük, vizör, bone, iş elbisesi, iş ayakkabısı, maske, kulaklık ve benzeri)
7. Refraktometre
8. Termometre
9. Transpalet
10. Yangın söndürme ekipmanları

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Araç gereç ve ekipman bilgisi
3. Atıkların kaynakta doğru ayrılması, geri dönüşüm faaliyetleri bilgisi
4. Bilgisayar okuryazarlığı
5. Çevre mevzuatı ve çevre koruma bilgisi
6. Ekip içinde çalışma becerisi
7. Farklı koku ve tatları ayırt etme becerisi
8. Gıda kimyası temel bilgisi
9. Gıda mevzuatı bilgisi
10. Gözlem yapma becerisi
11. Hijyen ve hijyen uygulamaları bilgi ve becerisi
12. İş organizasyonu bilgi ve becerisi
13. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
14. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
15. Kalite yönetim sistemi bilgisi
16. Kayıt tutma ve raporlama becerisi
17. Kimyasal maddelerle ve alerjenlerle güvenli çalışma bilgisi
18. Kişisel koruyucu donanım kullanım ve bakım bilgisi
19. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler bilgisi
20. Meslek hastalıkları bilgisi
21. Mesleki teknolojik gelişmelere ilişkin bilgi
22. Mesleki terimler bilgisi
23. Meyve/sebze ürünleri ve işleme teknolojisi bilgisi
24. Meyve/sebze ürünleri hammadde ve katkı maddeleri bilgisi
25. Öğrenme ve öğrendiğini aktarma becerisi
26. Ölçme, kontrol ve dozajlama bilgi ve becerisi
27. Problem çözme becerisi
28. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi
29. Süreç izleme becerisi
30. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
31. Temel düzeyde el (ince motor) becerisi
32. Temel düzeyde elektrik ve elektronik bilgisi
33. Temel düzeyde Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi Uygulamaları bilgi ve becerisi
34. Temel düzeyde mekanik bilgisi
35. Temel düzeyde pnömatik bilgisi

36. Temel ilkyardıım bilgi ve becerisi
37. Zamana verimli kullanma becerisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlara 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 koruma kurallarına duyarlı olmak
6. Gıda güvenilirliği kurallarına uygun davranmak
7. Hijyen kurallarına uygun davranmak
8. İSG kurallarına önem vermek
9. Kaynak kullanımında verimli olmak
10. Kişisel bakımına ve sağlığına özen göstermek
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. Risklere karşı öngörülü ve duyarlı olmak
15. Süreç ve kalite odaklı çalışmak
16. Uyarı ve eleştirilere açık olmak
17. Yardımcı elemanları yetiştirmede destekleyici olmak

4.ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

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

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

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi

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

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

Dr. İrfan DEMİRYOL, Uzman, Türkiye Gıda Sanayii İşverenleri Sendikası (TÜGİS)

Hayrunnisa SALDIROĞLU, Danışman, Moderatör, EDUSER Eğitim ve Danışmanlık Ltd. Şti.

Selcen AVCI, Danışman, Moderatör, EDUSER Eğitim ve Danışmanlık Ltd. Şti.

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri

Giray DÜZCE, Kalite Güvence Vardiya Mühendisi, Pınar Süt Mamülleri Sanayii A.Ş.

Ercan GÜLER, Üretim Formeni, Tamek Gıda ve Konsantre Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Serdar KAPLAN, İşletme Şefi, Tamek Gıda ve Konsantre Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Şükrü KAYA, İnsan Kaynakları Yöneticisi, Dimes Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Göksel KILINÇ, Tetrapak Formeni, Pınar Süt Mamülleri Sanayii A.Ş.

Erkan ÖZEN, Kalite Güvence Müdürü, Aroma Bursa Meyve Suları ve Gıda Sanayi A.Ş.

Mümtaz USLU, İnsan Kaynakları Müdürü, Erbak Uludağ İçecek A.Ş.

Ahmet UYSAL, Kalite Müdürü, Erbak Uludağ İçecek A.Ş.

3. Görüş İstenen Kurum ve Kuruluşlar

Adnan Menderes Üniversitesi MYO

Anadolu Etap Tarım ve Gıda San. A.Ş.

Ankara Sanayi Odası (ASO)

Ankara Ticaret Odası (ATO)

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ankara

Arısı Gıda San. A.Ş.

Aroma Bursa Meyve Suları ve Gıda San. A.Ş.

Assan Gıda San. Tic. A.Ş.

Asya Meyve Suları Gıda San. A.Ş.

Atatürk Üniversite MYO Erzurum

Aydın Üniversitesi Aydın

Aydın Üniversitesi MYO Aydın

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

Çanakkale 18 Mart Üniversitesi MYO Biga

Devlet Personel Başkanlığı

Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK)

Dimes Gıda San. A.Ş.

Döhler Gıda San. A.Ş.

Dumlupınar Üniversitesi MYO Altıntaş

Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO)

Ege Üniversitesi Gıda Fakültesi İzmir

Ege Üniversitesi MYO Ödemiş

Ersu Meyve Gıda San. A.Ş.

Ersu Meyve ve Gıda San. A.Ş.

Göknur Gıda Mad. Enerji San. Tic. A.Ş.

Hacettepe Üniversitesi Gıda Fakültesi Ankara

Hak-İş Konfederasyonu

İstanbul Teknik Üniversitesi Gıda Bölümü İstanbul

İstanbul Ticaret Odası (İTO)

Kızıklı Gıda A.Ş.

Kocatepe Üniversitesi MYO Afyon

Konfrut Gıda San. Tic. A.Ş.

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
(KOSGEB)

Limkon Gıda A.Ş.

MEB Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü

MEB Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü

MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

MEYED – Meyve Suyu Üreticileri Derneği

Namık Kemal Üniversitesi Gıda Fakültesi Tekirdağ

ODTÜ Gıda Fakültesi Ankara

Oğuz Gıda San. Tic. A.Ş.

Pamukkale Üniversitesi MYO Acıpayam

SALKON- Salça ve Konserve Üreticileri Derneği

Samsun Üniversitesi MYO Terme

Selçuk Üniversitesi MYO Konya

Tamek Konsantre ve Gıda San. A.Ş.

Targid Tarım ve Gıda San. A.Ş.

Tat Konserve Gıda San. Tic. A.Ş.

Tukaş Konserve ve Gıda San. A.Ş.

Tunay Gıda San ve Tic. A.Ş.

Tunceli Üniversitesi MYO Tunceli

Tüketici Hakları Derneği (THD)

Tüketici Yararına Araştırma Derneği (TÜYADER)

Türkiye Elektrikli Vinç İmalatçıları Derneği (TEVİD)

Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK)

Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)

Türkiye İş Kurumu (İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı)

Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TURK-İŞ)

Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK)

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)

Türkiye Yeşilay Cemiyeti (YEŞİLAY)

Uludağ Üniversitesi Gıda Fakültesi Bursa

Uludağ Üniversitesi MYO Karacabey

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK)

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

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

5. MYK Yönetim Kurulu Üyeleri

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