



ULUSAL MESLEK
STANDARDI



MYK
MESLEKİ YETERLİLİK
KURUMU

ŞEKER PANCARINDAN KOYU ŞERBET ÜRETİM OPERATÖRÜ
SEVİYE 4

24UMS0833-4

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI

24.03.2025-32851



Meslek:	Şeker Pancarından Koyu Şerbet Üretim Operatörü (Seviye 4)
Seviye:	4¹
Referans Kodu:	24UMS0833-4
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Türkiye Gıda ve Şeker Sanayi İşçileri Sendikası Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Gıda Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/Sayı:	14/10/2024 Tarih ve 2024/194 Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	24/03/2025-32851
Revizyon No:	00

¹ Mesleğin yeterlilik seviyesi, 8 seviyeli Türkiye Yeterlilikler Çerçevesine göre seviye 4 olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ACİL DURUM: İşyerinin tamamında veya bir kısmında meydana gelebilecek veya işyerini dışarıdan etkileyebilecek yangın, patlama, tehlikeli kimyasal maddelerden kaynaklanan yayılım, zehirlenme, salgın hastalık, radyoaktif sızıntı, sabotaj ve doğal afet gibi ivedilikle müdahale gerektiren olayları,

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

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

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

BRÜDE: Şerbet buharını,

DEKANTÖR: Şerbet içerisindeki kolloid ve CaCO₃ maddelerinin mekanik veya statik olarak ayrıldığı iş ekipmanını,

DESTEK BİRİMLERİ: Mekanik bakım, elektrik işleri, kaynak gibi üretim sürecinin sürdürülmesi için gerekli tedbirleri alan destek hizmetlerinden sorumlu birimleri,

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

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

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

GIDA KATKI MADDESİ: Besleyici değeri olsun veya olmasın, tek başına gıda olarak tüketilmeyen ve gıdanın karakteristik bileşeni olarak kullanılmayan, teknolojik bir amaç doğrultusunda üretim, muamele, işleme, hazırlama, ambalajlama, taşıma veya depolama aşamalarında gıdaya ilave edilmesi sonucu kendisinin ya da yan ürünlerinin, doğrudan ya da dolaylı olarak o gıdanın bileşeni olması beklenen maddeleri,

HAM FABRİKA: Pancarın yıkanmasından koyu şerbet elde edilmesine kadar geçen işlemlerin yapıldığı bölümü,

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

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

KAMPANYA DÖNEMİ: Pancarın işlenerek şeker haline getirildiği üretim dönemini,

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 ve bu amaca uygun olarak tasarımı yapılmış tüm alet, araç, gereç ve cihazları,

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

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

RAMAK KALA OLAY: İş yerinde meydana gelen; çalışan, iş yeri ya da iş ekipmanını zarara uğrama 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,

RETÜR BUHARI: Sağlam buharın türbinde elektrik enerjisine dönüşmesinden sonra (elektrik enerjisi üretildikten sonra) türbinden çıkan çürük buharı,

REVİZYON DÖNEMİ: Kampanya döneminin bitişinden bir sonraki kampanya döneminin başlangıcına kadar geçen ve tesisin hazırlık, bakım, onarım ve benzeri işlemlerini içeren dönemi,

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

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

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

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

TAŞ ÖNLEYİCİ: Buharlaştırıcı borularının taş tutmasını önlemek için kullanılan kimyasal maddeleri,

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

TESİS (TASFİYE VE KOYULAŞTIRMA): Pancardan şeker üretiminde ham fabrikada yer alan; birinci kireçlemenin başlangıcından buharlaştırma işleminin son kademesine kadar olan ekipman ile bu ekipmanın bağlantılarının bulunduğu kısmı (filtreler ve bağlantılarının bulunduğu kısımlar bu terimin dışında kabul edilecektir),

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	6
2. MESLEK TANITIMI	7
2.1. Meslek Tanımı	7
2.2. Mesleğin Meslek Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri	7
2.3. Mesleğe Yönelik Özel Düzenlemeler	7
2.4. Çalışma Ortamı ve Koşulları	7
3. MESLEK PROFİLİ	8
3.1. Görevler, İşlemler, Başarım Ölçütleri, Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri	8
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipmanlar	16
3.3. Tutum ve Davranışlar	16
Ek: Meslek Standardı Hazırlama ve Doğrulama Sürecinde Görev Alanlar	16

1. GİRİŞ

Şeker Pancarından Koyu Şerbet Üretim Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı 19/10/2015 tarihli ve 29507 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Türkiye Gıda ve Şeker Sanayi İşçileri Sendikası tarafından Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. iş birliği ile 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

Şeker Pancarından Koyu Şerbet Üretim Operatörü (Seviye 4), iş sağlığı ve güvenliği ile çevre korumaya ilişkin önlemleri uygulayarak, kalite ve gıda güvenilirliği gereklilikleri çerçevesinde; iş organizasyonu yapan; pancar şerbetini arıtan ve koyulaştırma/koyulaştırma işlemlerini gerçekleştiren; revizyon dönemlerinde tesisteki kurulum ve onarım işlemleri ile tesisin bakım ve temizliğini yapan ve mesleki gelişimine ilişkin çalışmalarını yürüten nitelikli kişidir.

2.2. Mesleğin Meslek Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 8160 (Gıda ve İlgili Ürünlerin Makine Operatörleri)

2.3. Mesleğe Yönelik Özel Düzenlemeler

2872 sayılı Çevre Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

4857 sayılı İş Kanunu ve yürürlükteki alt mevzuatı.

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

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

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

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

2.4. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Şeker Pancarından Koyu Şerbet Üretim Operatörü (Seviye 4); gıda sektöründe, şeker pancarından içerikli ürün çeşitlerinin üretildiği ve işlendiği işletmelerde görev yapabilir. Şeker Pancarından Koyu Şerbet Üretim Operatörü (Seviye 4); üretim planı çerçevesinde birlikte çalışılacak birimler ile iletişim ve işbirliği içinde, gıda hijyeni ve güvenilirliği şartlarının sağlandığı ortamlarda çalışmakla beraber; 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 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 donanımı kullanarak çalışır.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1.Görevler, İşlemler, Başarım Ölçütleri, Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri

Görev	A. İş sağlığı ve güvenliği ile çevre güvenliği önlemlerini uygulamak			
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
A.1	İSG talimatlarını uygulamak	A.1.1	Talimatlar doğrultusunda, İSG ile ilgili önlemleri göz önünde bulundurarak, kendisini ve çevresindekileri riske atmayacak şekilde çalışır.	
		A.1.2	İş yerindeki makine, araç, gereç ve diğer üretim araçları ile bunların güvenlik donanımlarını sağlık ve güvenlik işaretlerine ve talimatlara uygun şekilde kullanır.	
		A.1.3	Çalışma ortamında iş süreçlerine göre kendisine sağlanan KKD'leri talimatlarına uygun olarak kullanır.	
		A.1.4	Kendisini ve çevresini etkileyeceğini gözlemlediği tehlike, risk ve yaşanan ramak kala olayları yazılı ve/veya sözlü olarak ilgili birim ile paylaşır.	
		A.1.5	Risk değerlendirmesi çalışmalarında gözlem ve görüşlerini risk değerlendirmesi ekibine iletir.	
		A.1.6	İş sürecindeki kimyasalları, güvenlik prosedürlerine uygun olarak kullanır.	
A.2	Acil durum talimatlarını uygulamak	A.2.1	Acil durum planında belirtilen hususlar dâhilinde alınan önleyici ve sınırlandırıcı tedbirleri uygular.	
		A.2.2	İş yerinde 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 biriktirme sahasına gönderilmesini sağlar.	

Görev		B. İş organizasyonu yapmak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
B.1	Vardiya değişimi yapmak	B.1.1	Vardiya başında vardiya süreciyle ilgili iş emrini alır.	1. İş planı yapma 2. İş planının önemi 3. İş süreçlerinde kullanılan rapor ve formların önemi 4. İş süreçlerinde tutulması gereken kayıtlar 5. İş süreçlerinde tutulması gereken kayıtların oluşturulması 6. İş süreçlerinde vardiya kuralları 7. İş yeri talimatları 8. Üretim planına uygun birimlerin belirlenmesi 9. Üretim planına uygun birimlerle iletişim 10. Üretim planına uygun birimlerle koordinasyonun önemi 11. Üretim planına uygun iş bölümü yapma 12. Üretim planına uygun önceliklerin belirlenmesi 13. Üretim planını uygulama 14. Üretim süreçlerinde kullanılan rapor ve formların doldurulması 15. Üretim süreçlerinde kullanılan raporlar ve formlar 16. Vardiya değişimlerinde aktarılması gereken bilgiler
		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 formların arşivlemesini yapar/yapılmasını sağlar.	

Görev		C. Kalite, verimlilik ve gıda güvenirliliği kurallarını uygulamak		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
C.1	Üretimde gıda hijyeni kurallarını uygulamak	C.1.1	Üretimde gıda hijyeni, kişisel hijyen ve personel hijyeni (kişisel koruyucu kıyafet (KKK) giyimi, parfüm ve takı kullanmama, açık yara ile çalışmama) talimatlarını uygular.	1. İş emrine uygun üretim
		C.1.2	Sağlık sorunlarını işyeri sağlık görevlilerine ileterek, sağlık görevlilerince belirlenen önlemleri uygular.	2. İş süreçlerinde aksaklıkları belirleme
		C.1.3	Kullanılan araç, gereç ve ekipmanın talimatlarına göre temizliğini ve dezenfeksiyonunu sağlar.	3. İş süreçlerinde ortaya çıkan aksaklıkların giderilmesi
		C.1.4	Üretim sahası ile ilgili temizlik ve dezenfeksiyon talimatlarını uygular/uygulatır.	4. İşyerinde alınması gereken sağlık önlemleri
		C.1.5	Alerjen maddelerin kullanım talimatında belirtilen önlemleri uygular.	5. İşyerinde sağlık önlemlerini uygulama
		C.1.6	Kullanılan araç, gereç ve malzemeleri tanımlanan yerlerinde ve talimatında belirtilen koşullarda bulundurur.	6. Normal üretim standardında olmayan ürünler için yapılacak işlemler
		C.1.7	Üretim esnasında hijyenik ortamı bozacak durumlara müdahale ederek ilgililere bildirir.	7. Normal üretim standartları
C.2	Üretimin verimliliğini sağlamak	C.2.1	İş emrinde talep edilen ürün miktarını belirlenen süre, kapasite ve hedefe göre üretir.	8. Temizlik, dezenfeksiyonda kullanılan kimyasallar
		C.2.2	Normal üretim standardında olmayan, geri dönüşümü yapılabilecek ürünü düzeltme reçetesine göre tekrar kullanılmak üzere işleme alır.	9. Temizlik, dezenfeksiyonda kullanılan kimyasallarla güvenli çalışma
C.3	İş süreçlerinin geliştirilmesine katkı sağlamak	C.3.1	Yürüttüğü iş süreçlerindeki aksaklıkların düzeltilmesine ilişkin öneriler geliştirir.	10. Üretim ortamında bulunabilecek alerjen maddeler
		C.3.2	Aksaklıkların giderilmesine ilişkin belirlediği önerileri işletme prosedürlerine göre ilgili birime bildirir.	11. Üretim ortamında hijyeni bozacak durumlar
		C.3.3	Yeni geliştirilen ürün denemelerinde, ilgili birimler ile işbirliği içerisinde üretim yaparak önerileri ilgili birime iletir.	12. Üretim ortamında hijyeni bozacak durumlara müdahale yöntemleri

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

Görev		E. Ham şerbetin arıtımını yapmak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
E.1	Kireçleme yapmak	E.1.1	Birinci kireçleme kazanına gelen ham şerbete, reçetede belirlenen değer aralığını koruyacak şekilde ve miktarda kireç sütü ekler.	1. Kireçleme işlemleri 2. Kullanılan ekipmanlar 3. Laboratuvarda gerçekleştirilen analiz raporlarını okuma ve anlama 4. Numune alma sırasında dikkat edilecek hususlar 5. Karbonatlama işlemleri 6. Karbonatlama işlemleri sırasında dikkat edilecek hususlar 7. Pancarın yapısı 8. Şeker üretim süreci ve teknolojisi 9. Şerbetin iş yeri talimatlarına uygunluğunu tespit etme yöntemleri
		E.1.2	İş yeri talimatlarında belirlenen şekilde şerbetin alkalite tespitini yapar.	
		E.1.3	Birinci kireçleme teknesine gelen ham şerbetin reçetede belirlenen pH değer aralığını koruyacak şekilde, geri alınan şerbeti ekler.	
		E.1.4	Laboratuvar gelen sonuçlara ve reçetede belirlenen pH değer aralığını sağlayacak şekilde perde ayarlarını yapar.	
		E.1.5	Reçetede belirlenen değer aralıklarını (şerbetin sıcaklığı, alkalite ve pH) sağlayacak şekilde kireçleme işlemini gerçekleştirir.	
		E.1.6	Kireçleme teknesinde köpük oluşması durumunda, şerbetin sıcaklığını kontrol ederek gerekli tedbiri (köpük önleyici vermek, sıcaklığı artırmak/düşürmek ve benzeri) alır.	
		E.1.7	Kireçlenmiş şerbeti reçetede belirtilen sıcaklık değer aralığına ulaşana kadar ısıtır.	
		E.1.8	İkinci kireçleme kazanına gelen şerbete, reçetede belirlenen değer aralığını koruyacak şekilde ve miktarda kireç sütü ekler.	
		E.1.9	İş yeri talimatlarında belirlenen şekilde şerbetin alkalite tespitini yapar.	
		E.1.10	Reçetede belirlenen değer aralıklarını (şerbetin sıcaklığı, alkalite ve pH) sağlayacak şekilde kireçleme işlemini gerçekleştirir.	
		E.1.11	Arıza durumunda amirinin verdiği talimatlar doğrultusunda gerekli tedbirleri alır.	

Görev		E. Ham şerbetin arıtımını yapmak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
E.2	Karbonatlama yapmak	E.2.1	Karbonatlama kazanına gelen şerbete, reçetede belirlenen değer aralığını koruyacak şekilde karbondioksit gazı ekler.	
		E.2.2	Reçetede belirlenen değer aralıklarını (Filtrasyon katsayısı, şerbetin sıcaklığı, alkalite ve pH) sağlayacak şekilde birinci karbonatlama işlemini gerçekleştirir.	
		E.2.3	Filtre ünitesinde bulunan dekantöre veya yoğunlaştırma filtrelerine gönderdiği şerbeti Filtreci ile birlikte değerlendirerek, gerekli hallerde kireçleme ve karbonatlama ayarlarına müdahale eder.	
		E.2.4	Birinci kademe filtreden süzülerek gelen şerbeti reçetede belirlenen sıcaklık değer aralığına ulaşmaya kadar ısıtır.	
		E.2.5	Isıtılan şerbeti, ikinci karbonatlama kazanına alarak, reçetede belirlenen değer aralığını koruyacak şekilde karbondioksit gazı ekler.	
		E.2.6	Reçetede belirlenen değer aralıklarını (şerbetin sıcaklığı, alkalite ve pH) sağlayacak şekilde ikinci karbonatlama işlemini gerçekleştirir.	
		E.2.7	Karbonatlanan şerbeti, ikinci filtreleme sistemine iş yeri talimatları uyarınca gönderir.	
		E.2.8	Arıza durumunda amirinin verdiği talimatlar doğrultusunda gerekli tedbirleri alır.	

Görev		F. Koyulaştırma yapmak		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
F.1	Şerbete koyulaştırma yapmak	F.1.1	Filtreleme sonrasında sulu şerbet deposuna aktarılan şerbeti ısıtıcıya göndererek reçetede belirlenen sıcaklık değer aralığına ulaşıncaya kadar ısıtır.	
		F.1.2	Şerbetin miktarı ve reçetede belirlenen sıcaklık değer aralığı ile retür buharının sıcaklık ve basıncını dikkate alarak brüde ve retür (çürük) buharını birinci buharlaştırma kazanına alır.	
		F.1.3	Birinci buharlaştırma kazanında koyulaştırılan şerbeti kademeli olarak sırasıyla işletmedeki diğer buharlaştırma kazanlarına göndererek reçeteye göre koyulaştırma işlemini gerçekleştirir.	
		F.1.4	Koyulaştırma işlemleri boyunca reçetede belirlenen miktarlarda taş önleyici (kimyasal sıvı) beslemesini yapar.	
		F.1.5	Arıza durumlarında, şerbetin reçete değer aralıklarında muhafazasını sağlayacak şekilde, şerbetin buharlaştırma kazanlarında sirkülasyon işlemlerini yapar.	
		F.1.6	Koyulaşan şerbeti iş yeri talimatları doğrultusunda rafineriye gönderir.	
		F.1.7	Buharlaştırma kazanında taş oluşması halinde ve kampanya bitiminde buharlaştırma kazanına soda alarak kaynatır.	
		F.1.8	Arıza durumlarında amirinin verdiği talimatlar doğrultusunda gerekli tedbirleri alır.	
F.2	Koyulaştırma sürecinde oluşan su ve buharı aktarmak	F.2.1	Buharlaştırma kazanlarında, buharın yoğunlaşması nedeniyle elde edilen suyu; laboratuvar sonuçlarını dikkate alarak kazan dairesine, tahliyeye veya işletme içerisinde ihtiyaç duyulan alana gönderir.	
		F.2.2	Buharlaştırma kazanlarında oluşan brüde ile iş yeri talimatları doğrultusunda ihtiyaç duyulan alanları besler.	
		F.2.3	Arıza durumlarında amirinin verdiği talimatlar doğrultusunda gerekli tedbirleri alır.	

Görev		G. Revizyon döneminde tesisin bakım ve temizliğini yapmak		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
G.1	Tesisin çalışırılık durumunu /çalışmaya uygunluğunu kontrol etmek	G.1.1	Tesisi kontrol ederek çalışmaya uygun olmayan ünite veya parçaları tespit eder.	
		G.1.2	Tesiste üretim koşullarına uygun olmayan ünitenin veya parçaların tespiti halinde, amirine veya ilgili birime haber vererek uygun olmayan ünitenin veya parçanın destek birimlerince tamir edilmesini sağlar.	
G.2	Tesisin bakım ve temizliğini yapmak	G.2.1	Yetkisi dahilinde işyeri talimatları uyarınca tesisin temizliğini ve bakımını yapar/yapılmasını sağlar.	
		G.2.2	Gerekli hallerde üniteye bulunan parçaların işyeri talimatları uyarınca değişimini sağlar.	
G.3	Tesisin bakımı için destek birimlerine refakat etmek	G.3.1	Tesis içerisinde gerçekleştirilen kaynak işlemleri sırasında kaynak operatörlerinin işlemlerini takip eder.	
		G.3.2	Tesis içerisinde gerçekleştirilen mekanik bakım işlemleri sırasında mekanik bakımcıların işlemlerini takip eder.	
		G.3.3	Tesis içerisinde gerçekleştirilen elektrik bakım işlemleri sırasında elektrik bakımcıların işlemlerini takip eder.	
		G.3.4	Tesis içerisinde gerçekleştirilen ölçü kontrol işlemleri sırasında ölçü kontrol elemanlarının işlemlerini takip eder.	

Görev		H. Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
H.1	Mesleki gelişim konusunda çalışmalar yapmak	H.1.1	Mesleki gelişim ihtiyaçlarını karşılayacak eğitimlere ve faaliyetlere katılım sağlar.	
		H.1.2	Meslek ve sektördeki yeni alet, araç, gereç, yeni yöntem, yeni sistem gibi teknolojik gelişmeleri çeşitli kaynaklardan takip eder.	
		H.1.3	Mesleği ile ilgili gelişmeleri, yürüttüğü işlemlerde uygular.	
		H.1.4	Ürün ve iş yöntemleri gibi konulardaki bilgi ve deneyimlerini, iş süreçleri dâhilinde çalıştığı kişilere aktarır.	

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipmanlar

1. Çeşitli kaplar
2. Çeşitli ölçü aletleri (termometre, pH metre, manometre, vakum ölçme cihazları ve benzeri)
3. İletişim araçları (telefon, telsiz)
4. Kişisel koruyucu donanımlar (başlık, eldiven, toz maskesi, kulak tıkacı, iş elbisesi, iş ayakkabısı, iş gözlüğü ve benzeri)
5. Makine ve ekipmanlar (kireçleme teknesi, buharlaştırıcı, karbonatlama kazanı ve benzeri)
6. Temel el aletleri (anahtar ve tornavida çeşitleri ve benzeri)

3.3. Tutum ve Davranışlar

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

Ek: Meslek Standardı Hazırlama ve Doğrulama Sürecinde Görev Alanlar

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

No	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih - İş Yeri - Unvan)
1.	Yakup Hakan COŞKUN (Moderatör)	2004 - Hacettepe Üniversitesi Kamu Yönetimi Bölümü	<ul style="list-style-type: none">2016-Devam ediyor Pamir Uygunluk Değerlendirme Ltd.Şti. – Genel Müdür2008-2015 Mesleki Yeterlilik Kurumu – Mesleki Yeterlilik Uzmanı
2.	İsmail GÖK (Moderatör Yardımcısı)	2022- Hitit Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği	<ul style="list-style-type: none">2022 – Şeker-İş Sendikası Kalite Yönetim Temsilcisi
3.	Birgül BAŞER DÜZGÖREN	2019- Selçuk Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği	<ul style="list-style-type: none">2023 – Şeker-İş Sendikası Sınav Hizmetleri Sorumlusu
4.	Yüksel ELYILDIRIM	1993 - Meslek Lisesi	<ul style="list-style-type: none">1997 – Devam ediyor Türkşeker (Ham Fabrika Maniplantı)
5.	Durmuş KÖK	1995- Ortaokul Mezunu	<ul style="list-style-type: none">2000- 2023 Şerbet Tasfiye Ve Koyulaştırma Ustası
6.	Ali DEMİRÖZÜ	1984- Meslek Lisesi Mezunu	<ul style="list-style-type: none">1992-1993 Çorum Şeker Fabrikası Difüzyon Ustası2002-2011 Aplullu Şeker Fabrikası Ham Fabrika Maniplantı2011-2020 Ankara Şeker Fabrikası Ham Fabrika Maniplantı
7.	Erdal GÜRBOĞA	1993- Endüstri Meslek Lisesi Mezunu	<ul style="list-style-type: none">Ham Fabrika Maniplant Yardımcısı1993 yılında başladı. Ham Fabrikada çalıştı.
8.	Ahmet AYTEMUR	1995 - Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektronik Mühendisliği Bölümü	<ul style="list-style-type: none">1998 - Devam ediyor Türkşeker (Şeker Üretim Daire Başkanı)
9.	Dr. Erkan İÇÖZ	2003 - Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Makineleri Anabilim Dalında Doktora Eğitimi	<ul style="list-style-type: none">1993 - Devam ediyor Türkşeker (Genel Müdür Yardımcısı)

No	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
10.	Mahmut ÜNSAL	2018 - Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İnsan Kaynakları Yönetimi Bilim Dalında Yüksek Lisans Eğitimi	<ul style="list-style-type: none">1996 - Devam ediyor Türkşeker (Personel Daire Başkanı)
11.	Sadık SERHAT	1984 - Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Bölümü	<ul style="list-style-type: none">1984 - Devam ediyor Türkşeker (Tarımsal Üretim Daire Başkanı)
12.	Abdurrahman Edip UYAN	1993 - İnönü Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Kimya Mühendisliği Bölümü	<ul style="list-style-type: none">1998 - Devam ediyor Türkşeker (Pazarlama ve Satış Daire Başkanı)
13.	Adnan ERSAY	1989 - Gazi Üniversitesi Kimya Mühendisliği	<ul style="list-style-type: none">1989 - Devam ediyor Türkşeker (Şeker Üretim Daire Başkanlığı İşletme Müdürü)
14.	Gözde ARAS USLUOĞLU	2014 - Gazi Üniversitesi Kimya Mühendisliği	<ul style="list-style-type: none">2018 - Devam ediyor Türkşeker (Şeker Üretim Daire Başkanlığı İşletme Mühendisi)
15.	Aslıhan Gülsün BALKAN	1999 - Anadolu Üniversitesi -İİBF - İktisat Bölümü	<ul style="list-style-type: none">2009 – Devam ediyor Türkiye Şeker Sanayii İşverenleri Sendikası Genel Sekreter Yardımcısı
16.	Selin TÜRK	2013- Adnan Menderes Üniversitesi - İşletme Bölümü	<ul style="list-style-type: none">2020 - Devam ediyor Türkşeker (Personel Daire Başkanlığı Memur)
17.	Ramazan ŞAHAN	2007 - İnönü Üniversitesi Kimya Mühendisliği	<ul style="list-style-type: none">2014 - Devam ediyor Türkşeker (Personel Daire Başkanlığı Başmühendis)
18.	Taha Fatih GÜVELİ	2016 - Ondokuz Mayıs Üniversitesi - Kamu Yönetimi Bölümü	<ul style="list-style-type: none">2020 - Devam ediyor Türkşeker (Personel Daire Başkanlığı Memur)
19.	Çetin YILDIZ	Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi	<ul style="list-style-type: none">1988-2006 Türkşeker (Personel Servisi)2017 – devam Şeker-İş Sendikası Ankara Şube Başkanı
20.	Murat TAŞLIYURT	Kastamonu Meslek Yüksekokulu	<ul style="list-style-type: none">1996 – 2017 Türkşeker (Ölçü Kontrol Tamircisi)2017 - Devam EdiyorŞeker-İş Sendikası Genel Teşkilatlandırma Sekreteri

No	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
21.	Cengiz ÜNDER	Meslek Lisesi	<ul style="list-style-type: none">1987 – 2017 Türkşeker (İş Hazırlama Ustası)2017 - Devam EdiyorŞeker-İş Sendikası Genel Sekreter

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

2. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

- 1- Ankara Sanayi Odası (ASO)
- 2- Ankara Ticaret Odası (ATO)
- 3- Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO)
- 4- Gıda Güvenliği Derneği
- 5- Gıda Mühendisleri Odası
- 6- Gıda Perakendecileri Derneği
- 7- Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu
- 8- İstanbul Ticaret Odası (İTO)
- 9- Konya Sanayi Odası
- 10- Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB)
- 11- Öz Tütün, Müskirat, Gıda Sanayii ve Yardımcı İşçileri Sendikası (Öz Gıda-İş)
- 12- Pancar Ekicileri Kooperatifleri Birliği (PANKOBİRLİK)
- 13- Pancar Şekeri Üreticileri Derneği
- 14- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü
- 15- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü
- 16- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü
- 17- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
- 18- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
- 19- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı
- 20- T.C. Ticaret Bakanlığı
- 21- Toprak Mahsulleri Ofisi (TMO)
- 22- Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK)
- 23- Türkiye Gıda Sanayi İşverenleri Sendikası (TÜGİS)
- 24- Türkiye Gıda ve İçecek Sanayi Dernekleri Federasyonu
- 25- Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM)
- 26- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)
- 27- Türkiye İş Kurumu (İŞKUR)
- 28- Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TÜRK-İŞ)
- 29- Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK)
- 30- Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB)
- 31- Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.
- 32- Türkiye Şeker Sanayii İşverenleri Sendikası (ŞEKER)
- 33- Türkiye Ziraat Odaları Birliği (TZOB)
- 34- Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı
- 35- Ağrı Şeker Fabrikası Müdürlüğü
- 36- Ankara Şeker Fabrikası Müdürlüğü
- 37- Burdur Şeker Fabrikası Müdürlüğü
- 38- Çarşamba Şeker Fabrikası Müdürlüğü
- 39- Elazığ Şeker Fabrikası Müdürlüğü
- 40- Erciş Şeker Fabrikası Müdürlüğü
- 41- Ereğli Şeker Fabrikası Müdürlüğü
- 42- Eskişehir Şeker Fabrikası Müdürlüğü
- 43- Ilgın Şeker Fabrikası Müdürlüğü

- 44- Kars Şeker Fabrikası Müdürlüğü
- 45- Kastamonu Şeker Fabrikası Müdürlüğü
- 46- Malatya Şeker Fabrikası Müdürlüğü
- 47- Susurluk Şeker Fabrikası Müdürlüğü
- 48- Uşak Şeker Fabrikası Müdürlüğü
- 49- Yozgat Şeker Fabrikası Müdürlüğü
- 50- Adapazarı Şeker Fabrikası A.Ş.
- 51- Afyon Şeker Fabrikası A.Ş.
- 52- Alpullu Şeker Fabrikası A.Ş.
- 53- Amasya Şeker Fabrikası A.Ş.
- 54- Bor Şeker Fabrikası A.Ş.
- 55- Çorum Şeker Fabrikası A.Ş.
- 56- Kayseri Şeker Fabrikası A.Ş.
- 57- Kırşehir Şeker Fabrikası A.Ş.
- 58- Konya Şeker Fabrikası A.Ş.
- 59- Kütahya Şeker Fabrikası A.Ş.
- 60- Muş Şeker Üretim A.Ş.
- 61- Mutlucan Şeker Üretim A.Ş.
- 62- Sukkar Şeker Üretim A.Ş.

3. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Dr. İsmail MERT,	Başkan (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Dr. Balkır ÖZÜNLÜ,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)
Betül Canan ÖZKAHRAMAN,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Burak YANIKOĞLU,	Üye (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)
Eray ELÇİM,	Üye (Tarım ve Orman Bakanlığı)
Doç. Dr. Aybuke CEYHUN SEZGİN,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı)
Damla Ebru AKTAŞ,	Üye (Ticaret Bakanlığı)
Bahar BİLEN,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
Sinan Özenç DALGIÇ,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Tarık KORKMAZ,	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
İrfan DEMİRYOL,	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Sezer ATSAN,	Üye (Türkiye Ziraat Odaları Birliği)
Ayşe Gülçin AKBIYIK,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

4. MYK Yönetim Kurulu

Prof. Dr. Mustafa Necmi İLHAN,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Prof. Dr. Mehmet SARIBIYIK,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Fethullah GÜNER,	Üye (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Bendevi PALANDÖKEN,	Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Mehmet Ali KAYABAŞI,	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)