

**ŞEKER PANCARINDAN HAM ŞERBET ÜRETİM OPERATÖRÜ (SEVİYE 4) ULUSAL
MESLEK STANDARDI**

Meslek:	Şeker Pancarından Ham Şerbet Üretim Operatörü
Seviye:	4¹
Referans Kodu:	24UMS0832-4
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
Resmî Gazete Tarih/Sayı:	24/3/2025-32851
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 iş yerini 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 solunduğu takdirde vücutta aşırı duyarlılık, alerjik tepkiye neden olan maddeleri,

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

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,

DİFÜZYON KULESİ: Pancardaki şekerin suya geçtiği iş ekipmanını,

EKSTRAKSİYON: Herhangi bir katı veya sıvı cisimde bulunan çözünebilen bir maddenin bulunduğu fazdan uygun bir çözücü yardımı ile çıkarılmasını,

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 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,

KIYIM: Kesilmiş pancarı,

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, kepe, maske, sakallık, galoş, çizme ve benzeri giysileri,

KULE DİFÜZÖRÜ: Kıyımın haşlandıktan sonra ekstraksiyon işlemine tabi tutulduğu ekipmanı,

KÜSPE: Ekstraksiyonu yapılmış ve presleme uygulanmış ürünü,

PRES: Difüzörlerden çıkan sulu küspenin sıkılması işleminin yapıldığı iş ekipmanını,

PULP TUTUCU: Pancar yıkama suyunun içerisindeki pancar kırıntılarını ayıran cihazı.

RAMAK KALA OLAY: İş yerinde meydana gelen; çalışan, işyeri 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.

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: İş yerinde 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 uyarı işaretleri,

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

STERİLİZASYON: Herhangi bir mikroorganizmanın her tür formunun tamamen öldürülmesi ve ortamdan uzaklaştırılması amacıyla uygulanan fiziksel veya kimyasal işlemi.

SULU KÜSPE: Kıyılmış pancarın ekstraksiyon işlemine tabi tutulması sonucunda elde edilen ürünü,

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

TESİS (DİFÜZYON): Pancardan şeker üretiminde ham fabrikada yer alan; kıyım oluşturan sonraki banttan başlayarak (haşlama teknesi (yatay difüzörde bulunmaz), difüzör (kule, yatay), pompa, helezon, küspe presi, seperatör, pres suyu pulp tutucu ve ham şerbet pulp tutucu, ısıtıcı)

küşpe için küspe bantlarının başlangıcına, şerbet için ise birinci kireçlemenin başlangıcına kadar olan ekipman ile bu ekipmanın bağlantılarının bulunduğu kısmı,

YATAY DİFÜZÖR: Kıyımın haşlanmadan ekstraksiyon işleminin yapıldığı ekipmanı, ifade eder.

1. GİRİŞ

Şeker Pancarından Ham 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 Ham Şerbet Üretim Operatörü (Seviye 4), iş sağlığı ve güvenliği ile çevre korumaya ilişkin önlemleri uygulayarak, kalite ve gıda güvenilirliği gereklilikleri çerçevesinde; iş organizasyonu yapan; kıyılmış şeker pancarına ekstraksiyon işlemi uygulayan, sulu küspeye pres yaparak kıyımdan ham şerbet üretimi yapan; revizyon dönemlerinde tesisdeki kurulum ve onarım işlemleri ile tesisin bakım ve temizliğini yapan ve mesleki gelişim faaliyetlerine katılan 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 ve 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 Ham Şerbet Üretim Operatörü (Seviye 4); gıda sektöründe, şeker pancarından içerikli ürün çeşitlerinin üretildiği ve işlendiği işletmelerde görev yapabilir. Şeker Pancarından Ham Şerbet Üretim Operatörü (Seviye 4); üretim planı çerçevesinde birlikte çalışılacak birimler ile iletişim ve iş birliği 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.	1. Acil durum talimatlarına uygun davranma
		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.	2. Acil durum türleri
		A.1.3	Çalışma ortamında iş süreçlerine göre kendisine sağlanan KKD'leri talimatlarına uygun olarak kullanır.	3. Atıkları ayırt etme ve atıkların kaynağa tasnifi
		A.1.4	Kendisini ve çevresini etkileyeceğini gözlemlediği tehlike, risk ve yaşanan ramak kala olayları yazılı ve/veya sözlü olarak ilgili birim ile paylaşır.	4. Çalışma ortamındaki risk ve tehlikeler
		A.1.5	Risk değerlendirmesi çalışmalarında gözlem ve görüşlerini risk değerlendirmesi ekibine iletir.	5. Çalışma ortamındaki risk ve tehlikeleri belirleme yöntem ve teknikleri
		A.1.6	İş sürecindeki kimyasalları, güvenlik prosedürlerine uygun olarak kullanır.	6. Çalışma ortamlarındaki tehlike ve risklerin değerlendirilmesi
A.2	Acil durum talimatlarını uygulamak	A.2.1	Acil durum planında belirtilen hususlar dâhilinde alınan önleyici ve sınırlandırıcı tedbirleri uygular.	7. Çevre koruma talimatları ve iş süreçlerine uygulanması
		A.2.2	İş yerinde sağlık ve güvenlik ile ilgili karşılaştığı acil durumları ilgili kişilere iletir.	8. İSG mevzuatı ve iş süreçlerine uygulanması
A.3	Atık takibi yapmak	A.3.1	Ortama bulaşma riski olan ve çevreye zarar verebilecek maddelere karşı talimatlara uygun önlem alır.	9. İş sağlığı ve güvenliği koruma ve müdahale araçlarını tanıma
		A.3.2	İş süreçlerinde ortaya çıkan atıkları türüne göre tasnif ederek ilgili atık biriktirme sahasına gönderilmesini sağlar.	10. İş sağlığı ve güvenliğini etkileyecek risk faktörleri
				11. İş yerinde meydana gelebilecek kazalar
				12. KKD kullanımı
				13. Makine, araç, gereç ve ekipmanın sağlık ve güvenlik işaretleri
				14. Makine, araç, gereç ve ekipmanın sağlık ve güvenlik işaretlerine uygun kullanımı
				15. Tehlike ve risklere karşı yapılacak işlemler
				16. Temel ilkyardım bilgisi
				17. Temizlik malzemeleri ve bunların kullanım talimatları
				18. Uyarı ve işaret levhalarını tanıma
				19. Yanıcı, yakıcı, patlayıcı ve kesici malzemelerin güvenli bir şekilde muhafazası

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 planının 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 güvenilirliği kurallarını uygulamak				
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgiler ve Uygulama Becerileri	
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama		
C.1	Üretimde gıda hijyeni kurallarını uygulamak	C.1.1	Üretimde gıda hijyeni, kişisel hijyen ve personel hijyeni (kişisel koruyucu kıyafet (KKK) giyimi, parfüm ve taktı 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/sterilizasyonunu sağlar.	3. İş süreçlerinde ortaya çıkan aksaklıkların giderilmesi	
		C.1.4	Üretim sahası ile ilgili temizlik ve dezenfeksiyon/sterilizasyonu 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, dezenfeksiyon/sterilizasyonda kullanılan kimyasallar	
		C.2.2	Normal üretim standardında olmayan, geri dönüşümü yapılabilecek ürünü düzeltme reçetesine göre tekrar kullanılmak üzere işleme alır.	9. Temizlik, dezenfeksiyon/sterilizasyonda 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	
				13. Üretim ortamında hijyeni bozacak durumlara uygun müdahale	
				14. Üretim sahasının dezenfeksiyonu/sterilizasyonu	
				15. Üretimde gıda hijyeni	
				16. Üretimde gıda hijyeni talimatlarını uygulama	
				17. Üretimde kişisel hijyen ve personel hijyeni	
				18. Üretimde kullanılan araç, gereç ve ekipmanın dezenfeksiyonu/sterilizasyonu	
				19. Üretimde verimliliği sağlama yöntemleri	
				20. Üretimde verimlilik	

Görev	D. Üretim öncesi hazırlık yapmak			
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
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.	1. Aydınlatma ve havalandırma sistemlerinin kontrolü 2. Bileşenlerin çeşit ve miktar kontrolü 3. Eksik bileşenlerin tedarik yöntemleri 4. Kontrol parametrelerinin uygun referans aralıkları 5. Üretim alanı ve hattının sanitasyonu 6. Üretim alanı ve hattının talimatlara uygun temizlenmesi 7. Üretim alanı ve hattının temizlik kaydı 8. Üretim alanı ve hattının temizlik kontrolü 9. Üretim hattında yer alan araç, gereç ve ekipmanın çalışırılık kontrolü 10. Üretim hattında yer alan araç, gereç ve ekipmanlar 11. Üretim hattında yer alan kontrol parametrelerinin kontrolü 12. Üretim hattının kontrol parametreleri 13. Üretim ortamının aydınlatılmasının ve havalandırılmasının önemi 14. Üretim planı doğrultusunda reçeteye uygun bileşenlerin belirlenmesi
		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. Kıymıdan ham şerbet üretimi yapmak			Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
İşlemler		Başarım Ölçütleri		
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
E.1	Kule difüzör ile ekstraksiyon işlemi uygulamak	E.1.1	Haşlama kazanını ve difüzyon kulesini reçetede belirlenen miktarda su ile doldurur.	1. Ara depolama işlemleri
		E.1.2	Doldurulan suyu iş yeri talimatında belirlenen şekilde sirkülasyon yaptırarak ısıtır.	2. Arıza durumunda izlenecek prosedürler
		E.1.3	Reçeteye göre haşlama teknesinin ve difüzyon kulesinin çalışma parametrelerini, kumanda panosunu veya otomasyon sistemini kullanarak ayarlar/ayarlanmasını sağlar.	3. Çalışma parametrelerinin ayarlanması sırasında dikkat edilecek hususlar
		E.1.4	Kıymın reçeteye uygunluğunu gözle kontrol ederek haşlama teknesini besler.	4. Ekstraksiyon işlemi sırasında dikkat edilecek hususlar
		E.1.5	Reçetede belirtilen miktarda kimyasal ekleyerek difüzyon besleme suyunun pH'ını ayarlar.	5. Ekstraksiyon işlemi sırasında kullanılan kimyasallar
		E.1.6	Haşlanana, kıymı iş yeri talimatları doğrultusunda difüzyon kulesine gönderir.	6. Ekstraksiyon işlemleri
		E.1.7	Reçete doğrultusunda, şerbetin sıcaklığını, kıymı ve şerbetin doluluğunu, kule difüzörü ile haşlama teknesi değerlerini ve pH değerlerini takip edip kimyasal ekleyerek, ekstraksiyon işlemi gerçekleştirir.	7. Ham şerbet üretim süreçleri
		E.1.8	Ekstraksiyon işlemi sonucunda elde edilen şerbeti iş yeri talimatına göre haşlama teknesine gönderir.	8. Kullanılan ekipmanlar
		E.1.9	Laboratuvar analiz sonuçlarında farklı değerler oluşması halinde, gerekli tedbiri alarak yeni çalışma parametrelerini girer.	9. Laboratuvarda gerçekleştirilen analiz raporlarını okuma ve anlama
		E.1.10	İş yeri talimatlarına göre bir sonraki birime uygun miktarda ham şerbeti çeker.	10. Pancar kıymının iş yeri talimatlarına uygunluğunu tespit etme yöntemleri
		E.1.11	Arıza durumlarında amirinin verdiği talimatlar doğrultusunda gerekli tedbirleri alır.	11. Pancarın yapısı
				12. Presleme işlemleri
				13. Presleme işlemleri sırasında dikkat edilecek hususlar
				14. Şeker üretim süreci ve teknolojisi

Görev	E. Kıyımdan ham şerbet üretimi yapmak			
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
E.2	Yatay difüzör ile ekstraksiyon işlemi uygulamak	E.2.1	Yatay difüzörü reçetede belirlenen miktarda su ile doldurur.	
		E.2.2	Doldurulan suyu iş yeri talimatında belirlenen şekilde sirkülasyon yaptırarak ısıtır.	
		E.2.3	Reçeteye göre yatay difüzörün çalışma parametrelerini, kumanda panosunu veya otomasyon sistemini kullanarak ayarlar/ayarlanmasını sağlar.	
		E.2.4	Kıyımın reçeteye uygunluğunu gözle kontrol ederek yatay difüzörü besler.	
		E.2.5	Reçetede belirtilen miktarda kimyasal ekleyerek difüzyon besleme suyunun pH'ını ayarlar.	
		E.2.6	Reçete doğrultusunda, şerbetin sıcaklığını, kıyım ve şerbetin doluluğunu, yatay difüzör değerlerini ve pH değerlerini takip edip kimyasal ekleyerek, ekstraksiyon işlemi gerçekleştirir.	
		E.2.7	Laboratuvar analiz sonuçlarında veya göstergelerdeki çalışma parametrelerinde farklı değerler oluşması halinde, gerekli tedbiri alarak yeni çalışma parametrelerini kumanda panosuna veya otomasyon sistemine girer.	
		E.2.8	İş yeri talimatlarına göre bir sonraki birime uygun miktarda ham şerbeti çeker.	
		E.2.9	Arıza durumlarında amirinin verdiği talimatlar doğrultusunda gerekli tedbirleri alır.	
E.3	Sulu küspeyi preslemek (devamı var)	E.3.1	Difüzörden çıkan küspeyi, sıcaklığını kontrol edip uygun sıcaklığa getirilerek prese besler.	
		E.3.2	Presleme işlemi sonrasında, laboratuvar analizlerini dikkate alarak, gerekli hallerde dezenfektan uygulaması yapar.	

Görev		E. Kıyımdan ham şerbet üretimi yapmak		
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
E.3	Sulu küspeyi preslemek	E.3.3	Sıkılmış küspeyi, iş yeri talimatları doğrultusunda ilgili birime yönlendirir.	
		E.3.4	Sıkılmış küspeden elde edilen pres suyunu, iş yeri talimatlarında belirlenen ara depoya alır.	
		E.3.5	Ara depodaki pres suyunu, pulp tutucuya pompa vasıtasıyla iletir.	
		E.3.6	Süzülen pres suyunu, reçetede belirlenen sıcaklık değerine göre ısıtarak difüzyon ünitesine besler.	
		E.3.7	Arıza durumlarında amirinin verdiği talimatlar doğrultusunda gerekli tedbirleri alır.	

Görev	F. Revizyon döneminde tesisin bakım ve temizliğini yapmak			
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
F.1	Tesisin çalışırılık durumunu /çalışmaya uygunluğunu kontrol etmek	F.1.1	Tesis kontrol ederek çalışmaya uygun olmayan ünite veya parçaları tespit eder.	1. Arıza durumunda izlenecek prosedürler 2. El aletleri kullanma 3. Kullanılan ekipmanlar 4. Makinelerle güvenli çalışma 5. Temizlik malzemeleri ve kimyasalları 6. Tesisin bakımı 7. Tesisin rutin kontrolleri 8. Tesisin temizliğinin takibi 9. Tesisde olası arızalar ve tespiti
		F.1.2	Tesiste üretim koşullarına uygun olmayan ve yetkisi dahilinde olmayan (kaynak, elektrik/elektronik tesisatı) ünitenin veya parçaların tespiti halinde, amirine veya ilgili birime haber vererek uygun olmayan ünitenin veya parçanın destek birimlerince tamir edilmesini/değiştirilmesini sağlar.	
F.2	Tesisin bakım ve temizliğini yapmak	F.2.1	Yetkisi dahilinde iş yeri talimatları uyarınca tesisin temizliğini ve bakımını yapar/yapılmasını sağlar.	
		F.2.2	Tesiste üretim koşullarına uygun olmayan ve yetkisi dahilinde bulunan parçaların (makine ve bağlı ekipmanları) iş yeri talimatları uyarınca değiştirir/değiştirilmesini sağlar.	
F.3	Tesisin bakımı için destek birimlerine refakat etmek	F.3.1	Tesis içerisinde gerçekleştirilen kaynak işlemleri sırasında kaynak operatörlerine, sorumluluğundaki makine ve ekipmanlar ile ilgili yönlendirme yaparak işlemlerin doğru makine ve ekipmanlara yapılıp yapılmadığını takip eder.	
		F.3.2	Tesis içerisinde gerçekleştirilen mekanik bakım işlemleri sırasında mekanik bakımcılara, sorumluluğundaki makine ve ekipmanlar ile ilgili yönlendirme yaparak işlemlerin doğru makine ve ekipmanlara yapılıp yapılmadığını takip eder.	
		F.3.3	Tesis içerisinde gerçekleştirilen elektrik bakım işlemleri sırasında elektrik bakımcılara, sorumluluğundaki makine ve ekipmanlar ile ilgili yönlendirme yaparak işlemlerin doğru makine ve ekipmanlara yapılıp yapılmadığını takip eder.	
		F.3.4	Tesis içerisinde gerçekleştirilen ölçü kontrol işlemleri sırasında ölçü kontrol elemanlarına, sorumluluğundaki makine ve ekipmanlar ile ilgili yönlendirme yaparak işlemlerin doğru makine ve ekipmanlara yapılıp yapılmadığını takip eder.	

Görev	G. Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak			
İşlemler		Başarım Ölçütleri		Mesleki Bilgi ve Uygulama Becerileri
Kod	Açıklama	Kod	Açıklama	
G.1	Mesleki gelişim konusunda çalışmalar yapmak	G.1.1	Mesleki gelişim ihtiyaçlarını karşılayacak eğitimlere ve faaliyetlere katılım sağlar.	1. Mesleki gelişim ihtiyacını belirleme ve giderme 2. Mesleki yasal düzenlemeler 3. Mesleki eğitim veren kurum ve kuruluşlar 4. İşbaşı eğitim yöntemleri 5. Mesleki terminoloji 6. Meslekle ilgili teknolojileri ve gelişmeleri takip etme 7. Mesleki ekipman, araç-gereçler ve sarf malzemeleri (özellikleri ve kullanımları) 8. Gözlem yapma ve değerlendirme 9. Mesleki bilgi ve deneyimleri aktarma 10. Meslektaşların mesleki gelişimlerine katkı sağlama
		G.1.2	Meslek ve sektördeki yeni alet, araç, gereç, yeni yöntem, yeni sistem gibi teknolojik gelişmeleri çeşitli kaynaklardan takip eder.	
		G.1.3	Mesleği ile ilgili gelişmeleri, yürüttüğü işlemlerde uygular.	
		G.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, kıyım kantarı 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 (difüzyon kulesi, haşlama teknesi, ısıtıcı, kum tutucu, köpük balonu, köpük söndürücü 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 yansıtma
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