



ULUSAL MESLEK STANDARDI

BİTKİSEL YAĞ ÜRETİM OPERATÖRÜ
SEVİYE 4

REFERANS KODU / 15UMS0483-4

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI / 24.07.2015-29424 (Mükerrer)

| | |
|--|---|
| Meslek: | BİTKİSEL YAĞ ÜRETİM OPERATÖRÜ |
| Seviye: | 4^I |
| Referans Kodu: | 15UMS0483-4 |
| Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar): | Öz Tütün, Müskirat, Gıda Sanayii ve Yardımcı İşçileri Sendikası (ÖZ GIDA-İŞ) |
| Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi: | MYK Gıda Sektör Komitesi |
| MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/Sayı: | 17.06.2015 Tarih ve 2015/29 Sayılı Karar |
| Resmî Gazete Tarih/Sayı: | 24.07.2015-29424 (Mükerrer) |
| Revizyon No: | 00 |

^I Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye (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,

AĞARTMA: Yağ içerisindeki renk maddelerinin, ağır metallerin ve iz metallerin uzaklaştırılarak yağın renginin açılması işlemini,

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

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,

AROMA VERİCİ: Olduğu haliyle tüketilmesi amaçlanmayan, tat ve/veya koku vermek veya değiştirmek amacıyla gıdalara eklenen aroma verici maddeler, aroma verici preparatlar, ısıtma işlemi için aroma vericileri, tutsü aroma vericileri, aroma öncülleri veya diğer aroma vericiler ya da bunların karışımlarından yapılan veya oluşan ürün,

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

BİTKİSEL YAĞ: Sadece bitkisel kaynaklardan elde edilen, temel olarak yağ asitleri gliseridlerinden oluşan, doğal yapısı gereği az miktarda fosfatidler gibi diğer lipidleri, sabunlaşmayan bileşenleri ve serbest yağ asitlerini içerebilen yağı,

COLDNÖTRALİZASYON: Ham yağların asit şartlaması yapılarak nötralizasyon işlemi yapılarak 10 ° C'nin altına soğutulup 24 saat dinlendirilerek karıştırılması ve soap stock'ın seperatörle ayrıştırılması sürecini,

DEGUMMING: Zamksı madde giderimini,

DEMİNERALİZE SU: Su fazında kullanılmak amacıyla anyon ve katyonlardan arındırılmış suyu,

DEODORİZASYON (KOKU GİDERME): Tat ve koku maddeleri gibi uçucu bileşiklerin ve serbest yağ asitlerinin doğrudan buhar distilasyonu ile ayrılması işlemini,

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

DOZAJLAMA: Reçete ve standartta belirtilen miktar ve sürede malzeme eklemeyi,

DUYUSAL KONTROL: Yağ ürünü yapısı hakkında; tat, koku ve görsel olarak yapılan fiziksel değerlendirme yöntemini,

EKSTRAKSİYON: Bir çözelti ya da süspansiyon içindeki organik maddeyi, çözen fakat çözelti ya da süspansiyondaki çözgen ile karışmayan bir başka organik çözgen yardımıyla ayırmayı,

EMÜLSİYON: Birbiriyle karışmayan iki sıvının birbiri içinde dağılmasından oluşmuş homojen görünümlü heterojen sistemleri,

EŞANJÖR: Isı transferi sağlayan ekipmanları,

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,

FRAKSİYON İŞLEMİ: Yağların fiziksel olarak katı ve sıvı kısmının ayrıştırılarak iki farklı yapıda yağ elde edilmesini,

FİLTASYON: Bir sıvı veya gazı delikli materyalden geçirerek içindeki asılı durumda bulunan partikülleri ayırma işlemi,

FOSFORİK ASİT: Yağ sanayinde çeşitli temizlikler için kullanılan mineral asidi,

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

GIDA 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 YAĞ: Çözücü ekstraksiyonu ve/veya mekanik yöntemle elde edilen, duyuşal ve karakteristik özellikleri bakımından doğrudan tüketime uygun olmayan, rafinasyon veya teknik amaçlı kullanıma uygun olan yağı,

HAMMADDE: Maddelerin işlenmeden önceki halini,

HİDROJEN: Suda çözünen moleküller arasındaki asit-baz tepkimlerinde önemli rol oynayan, standart sıcaklık ve basınç altında renksiz, kokusuz, metalik olmayan, tatsız, oldukça yanıcı ve H₂ olarak bulunan bir biatomik gazı,

HİDROJENE YAĞLAR: Bitkisel yağların hidrojenizasyon işlemi ile margarin ve diğer katı yağlarda kullanıma uygun hale getirilmiş halini,

HİDROJENERASYON: Doymamış yağların hidrojen basıncında 150-180°C'de katalizör varlığında doymamış yağların doyurulması işlemi,

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

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflama Sistemini,

İNERESTERİFİKASYON: Yağların modifikasyonunda kullanılan trigliserid karışımlarının özelliklerini istenen yönde değiştirme işlemi

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

KATALİZÖR: Kimyevi bir reaksiyonun hızını arttıran veya yavaşlatan maddeleri,

KİŞİSEL HİJYEN: Birey olarak, kendisinin ve başkasının sağlığına zarar verebilecek şartlardan ve uygulamalardan korunmak için alınan önlemleri,

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

KOKU VEREN MADDE: Koku, duyuyla hissedilen, genelde çok küçük konsantrasyonlarda havada çözülmüş olarak bulunan kimyasal maddelerden her biridir.

KOSTİK: Sodyum hidroksit isimli kuvvetli bazı,

KRİSTALİZASYON: Katı bir maddenin uygun bir çözücü içinde çözünmesi sonrasında çöktürülmesi yoluyla katı ve sıvı fazlarının birbirinden ayrılmasını sağlayan işlem.

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

LİKİT (SIVİ)YAĞ: Yenilebilir hale getirilmiş yağı,

MARGARİN: insan tüketimine uygun bitkisel ve/veya hayvansal yağlar ve/veya süt yağından elde edilen temel olarak yağ içinde su emülsiyonu tipinde, süt ve/veya süt ürünleri içerebilen şekillendirilebilir ürün grubunu,

MİKROBİYOLOJİK KİRLİLİK: Gözle görülmeyen, bakteriler, virüsler, vb. organizmaların (canlıların) oluşturduğu temizlik problemi,

MODİFİKASYON: Yağların fiziksel özelliklerinde önemli değişikliklere neden olan bir dizi işlemi,

MUMSU MADDELER (STEARİNİN): Yüksek yapılı yağ asitleri ile yağ alkollerinin oluşturduğu esterleri,

NÖTRALİZASYON: Yağın içerisindeki fosforik ve mumsu maddelerin uzaklaştırılması için fosforik asitin kullanılması, fosforik uzaklaştırılması içinde kostikle nötrleştirme işlemi,

PASTÖRİZASYON İŞLEMİ: Serbest yağ asitlerinin, renk maddelerinin, kalan fosforitlerin, ve zamksı maddelerin uzaklaştırılması işlemi,

PERLİT (TOPRAK): Gıda, ilaç ve diğer kimyasal maddeler üretiminde süzme yardımcı maddesi olarak kullanılan magmanın asit fazında oluşan toprağı,

PEYNİR ALTI SUYU TOZU: Herhangi bir hayvanın sütünün peynir yapılmasından sonra geride kalan sıvıyı,

RAFİNASYON (SAFLAŞTIRMA): Ham yağda mevcut olan yağ dışı safsızlıkların, yağın trigliserid yapısına ve tokoferollere mümkün olduğunca en az zarar verecek şekilde yağdan uzaklaştırılarak yağa tüketilebilir özellikler kazandırılması amacıyla uygulanan işlemi,

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

REAKTÖR: Kimyasal tepkimelerin içinde oluşturulduğu, amaca ve tepkime koşullarına göre çok çeşitli malzemelerden yapılabilen kabı,

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

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 çalışmalarını,

SABUN DEĞERİ: Bitkisel ya da hayvansal yağların kuvvetli bazik solüsyon ile muamele edilmelerinden elde edilen maddeyi,

SERBEST YAĞ ASİDİ: Yağların oksitlenmesi sonucunda yan ürün olarak ortaya çıkan gliserol, kolesterol gibi bir molekülle esterleşmemiş yağ asidini,

SERPANTİN: Isıtılan (yada soğutulan) akışkanın, sıcak(yada soğuk) yüzeyle temas alanını arttırmayı,

SOAP STOCK: Bitkisel ham yağların rafinasyonunda serbest yağ asitlerinin kostik ile nötralizasyonu ve yıkama sonrasında ayrıştırılan sabun, reçine asitleri ve vakslı maddelerin su ve az miktarda yağ içeren yan ürününe,

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

SU FAZİ: Suda çözülebilen hammaddenin su ile eriyik hale getirilmesi işlemi,

SUDA ÇÖZÜNEN KATKI MADDELERİ: Su içinde çözünen aroma ve katkı maddelerini,

SÜT BİLEŞENİ: Hammaddesi süt olan, süttten elde edilen süt, peynir altı suyu, yoğurt suyu vb. gibi maddeleri,

SÜTTOZU: Sütün ısı ile işlemlerle kurutulması sonucu içinde kalan katı maddelere,

TANK: Üretim süresince sıvı formdaki veya sıvı içinde bulunan ürünlerin belirli sürelerde bulunduğu tankları,

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

ÜRETİM PLANI: Gerçekleştirilecek üretimin zamana bağlı hedef bilgileri (ne zaman üretilecek, kaç saatte üretilecek, ne kadar üretilecek vb.),

VİNERİZASYON: Likit yağlardaki safsızlıklar ve vaksin uzaklaştırılması veya alınması sürecini,

YAĞ ASİTLERİ: Yağ asitleri, zincirlerinde 4-24 karbon atomu bulunan organik asitleri,

YAĞ FAZİ: Yağda çözülebilen hammaddenin yağ ile eriyik hale getirilmesi işlemini,

YAĞ İÇERİSİNDEKİ RUTUBET: Nötralizasyon işleminde yapılan yıkama sonrası yağın içinde kalan suyu,

YAĞDA ÇÖZÜNEN KATKI MADDELERİ: Yağ içinde çözünen aroma ve katkı maddelerini

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|-----------|
| 1. GİRİŞ | 9 |
| 2. MESLEK TANITIMI | 10 |
| 2.1. Meslek Tanımı | 10 |
| 2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri | 10 |
| 2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler | 10 |
| 2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat | 11 |
| 2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları | 11 |
| 2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler | 11 |
| 3. MESLEK PROFİLİ | 12 |
| 3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri | 12 |
| 3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman | 31 |
| 3.3. Bilgi ve Beceriler | 31 |
| 3.4. Tutum ve Davranışlar | 32 |
| 4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME | 33 |

1. GİRİŞ

Bitkisel Yağ Üretim Operatörü (Seviye 4) ulusal meslek standardı 5544 sayılı Meslekî Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan 5/10/2007 tarihli ve 26664 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Meslekî Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Öz Tütün, Müskirat, Gıda Sanayii ve Yardımcı İşçileri Sendikası (ÖZ GIDA-İŞ) tarafından hazırlanmıştır.

Bitkisel Yağ Üretim Operatörü (Seviye 4) ulusal meslek standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK Gıda Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Bitkisel Yağ Üretim Operatörü (Seviye 4) İSG ile çevreye ilişkin önlemleri alarak, kalite ve gıda güvenliği sistemleri çerçevesinde; bitkisel yağ (zeytin yağı hariç) üretimi için üretim öncesi hazırlık yapan, ham yağı depolayan, ham yağa rafinasyon işlemleri uygulayan, yağa modifikasyon işlemleri uygulayan, margarin üreten, ambalajlama ve etiketleme yapan, 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

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik

Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği

İlk Yardım Yönetmeliği

Tehlikeli Atıkların Kontrolü 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

Hijyen Eğitimi Yönetmeliği

Gıda Hijyeni Yönetmeliği

İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik

Türk Gıda Kodeksi Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemeler Yönetmeliği

Türk Gıda Kodeksi Gıda Katkı Maddeleri Yönetmeliği

Türk Gıda Kodeksi Aroma Vericiler ve Aroma Verme Özelliği Taşıyan Gıda Bileşenleri Yönetmeliği

Türk Gıda Kodeksi Mikrobiyolojik Kriterler Yönetmeliği

Türk Gıda Kodeksi Pestisitlerin Maksimum Kalıntı Limitleri Yönetmeliği

Türk Gıda Kodeksi Bulaşanlar Yönetmeliği

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

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Bitkisel Yağ Üretim Operatörü (Seviye 4) gıda sektöründe, bitkisel yağ (zeytinyağı hariç) çeşitleri üretimi yapılan işletmelerin, ham yağ depolama, rafinasyon, modifikasyon, margarin üretme, ambalajlama ve etiketleme ünite/sistemlerinin bulunduğu; 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 iş kazası ve meslek hastalığı riskleri bulunmaktadır. Çalışma ortamında gürültü bulunabilir. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Bitkisel Yağ Üretim Operatörü (Seviye 4) mesleğini icra eden kişinin yasal ve zorunlu sağlık muayenesinin yapılmış ve hijyen belgesi 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, 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 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 | Kimyasal atıkları, ilgili önlemleri alarak atık ile ilgili birime teslim eder. |
| | | | | A.3.4 | Üretim sırasında bantlar arası aktarmalar esnasında tavalarda biriken yağı alarak atık yağ arabasına döker. |

| 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 departmanlar 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, vb.) 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 | 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 vb.) 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 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. |
| | | C.3 | Üretimin verimliliğine katkı sağlamak | C.3.1 | İş emrinde talep edilen ürün miktarını belirlenen süre, kapasite ve hedefe göre üretir. |
| | | | | C.3.2 | Normal üretim standardında olmayan, geri dönüşümü yapılabilecek ürünü düzeltme reçetesine göre tekrar kullanılmak üzere işleme alır. |
| | | C.4 | İş süreçlerinin geliştirilmesine katkı vermek | C.4.1 | Yürüttüğü iş süreçlerindeki aksaklıkların düzeltilmesine ilişkin öneriler geliştirir. |
| | | | | C.4.2 | Aksaklıkların giderilmesine ilişkin belirlediği önerileri işletme prosedürlerine göre ilgili birime bildirir. |
| | | | | C.4.3 | Yeni geliştirilen ürün denemelerinde, ilgili birimler ile işbirliği içerisinde üretim yaparak önerileri ilgili birime iletir. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|--|----------|---|-------------------|--|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| D | Üretim öncesi hazırlık yapmak (devamı var) | D.1 | Makine ve ekipmanları üretime hazır hale getirmek | D.1.1 | Üretim hattındaki pompa, vana, fan, kalıplar, üniteler, fırın vb. sistem ve ekipmanların temizlik ve çalışırılık kontrollerini yapar. |
| | | | | D.1.2 | Üretim hattının kontrol parametrelerinden hava basıncı, su basıncı, buhar basıncı, sıcaklık, mayalanma süresi vb. değerlerin uygun referans aralığında olup olmadığını kontrol eder. |
| | | | | D.1.3 | Üretilecek ürüne uygun ekipmanları temin ederek üretime uygun şekilde yerleştirir. |
| | | | | D.1.4 | Kontrol sonrası sistem ve ekipmanları reçete değerlerine uygun olarak üretime hazır hale getirir. |
| | | | | D.1.5 | Makine kullanım talimatına uygun olarak filtrelerin temizliğini kontrol eder. |
| | | D.2 | Ekipmanların ve hatların sanitasyonunu sağlamak | D.2.1 | Tankların ve hatların temizliğini prosedürlere uygun şekilde yapar. |
| | | | | D.2.2 | Temizlik ile ilgili formları tutar. |
| | | | | D.2.3 | Yapılan temizliğin etkinliğinin ölçülmesi için fiziksel ve mikrobiyolojik kirlilik kontrolünün yapılmasını sağlar. |
| | | | | D.2.4 | Temizliği yapılan tankın ve hatların dezenfeksiyonunu/sterilizasyonunu sağlar. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|-------------------------------|----------|--|-------------------|--|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| D | Üretim öncesi hazırlık yapmak | D.3 | Üretim ortamını hazırlamak | D.3.1 | Üretim ortamının aydınlatma ve havalandırma sistemlerini kontrol eder. |
| | | | | D.3.2 | Üretim ortamının temizliğini kontrol ederek ortamın hijyenik açıdan üretime uygun hale getirilmesini sağlar. |
| | | D.4 | Hammadde ve yardımcı madde temin etmek | D.4.1 | Güncel üretim planına göre üretimi yapılacak ürünün reçetesini amirden alarak üretilecek ürünün malzemelerinin yeterli çeşit ve miktarda olup olmadığını kontrol eder. |
| | | | | D.4.2 | Üretim için yetersiz hammadde çeşitlerinin depodan tedarik edilmesini sağlar. |
| | | | | D.4.3 | Gelen malzemelerin talebe uygunluğunu kontrol (sistem kod kontrolü, duyuşal kontrol gibi) ederek kabulünü yapar. |
| | | | | D.4.4 | Üretimde kullanacağı yardımcı hammaddeleri reçetesine uygun miktarda alerjen maddelerin birbirine bulaşmamasına dikkat ederek hazırlar. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|--------------------|----------|---|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| E | Ham yağı depolamak | E.1 | Kabul onayı gelen ham yağı ilgili tanka boşaltmak | E.1.1 | Ham yağ tanklarının stok durumunu kontrol eder. |
| | | | | E.1.2 | Kabulü yapılan ham yağa uygun tankı belirler. |
| | | | | E.1.3 | Belirlediği tanka ham yağın uygun miktarda aktarımını gerçekleştirir. |
| | | E.2 | Ham yağı tanklarda muhafaza etmek | E.2.1 | Karıştırıcıları talimatına uygun şekilde çalıştırarak tank içindeki ham sıvı (likit) yağ dışındaki yağların homojenliğini sağlar. |
| | | | | E.2.2 | Stok takibi için tanktaki ham yağ seviyelerini takip eder. |
| | | | | E.2.3 | Depolanmış ham yağın muhafaza sıcaklığını koruyup korumadığını sıcaklık göstergelerinden takip eder. |
| | | | | E.2.4 | Tanklardaki ham yağdan periyodik olarak numune alarak yağın kalite takibinin yapılmasını sağlar. |
| | | | | E.2.5 | Tanklardaki yağın önce giren ürünün önce çıkışını sağlayacak şekilde talimatına uygun olarak üretim hattına yönlendirir. |
| | | E.3 | Ham yağ tanklarının bakımını sağlamak | E.3.1 | Tankların temizlik periyotlarına uygun olarak talimatta belirtilen kurallara uygun şekilde temizliğini yapar. |
| | | | | E.3.2 | Tankların bakım onarım işlemlerini periyotlarına uygun olarak talimatta belirtilen kurallara uygun şekilde yapılmasını sağlar. |
| | | | | E.3.3 | Tanklarda meydana gelen sızma, vana, pompa, buhar kaçağı vb arıza durumlarında talimatlara uygun bakımların yapılmasını sağlar. |
| | | | | E.3.4 | Tankın dışarıdan oluşabilecek yıpranma, paslanma gibi olumsuz durumlardan koruyacak önlemleri talimatına uygun olarak alır. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|--|----------|--|-------------------|--|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| F | Ham yağa rafinasyon işlemleri uygulamak (devamı var) | F.1 | Ham yağdaki yapışkan maddeleri uzaklaştırmak (Degumming) | F.1.1 | Ayrııştırıcı ayarlarını çalışma talimatına uygun şekilde yapar. |
| | | | | F.1.2 | Ayrııştırıcıyı çalışma talimatına uygun şekilde devreye alarak belirtilen süre boşa çalıştırır. |
| | | | | F.1.3 | Ayrııştırıcı boşa çalışırken sistem parametrelerinin işleme uygun değerlere gelişini kontrol panelinden takip eder. |
| | | | | F.1.4 | Reçete değerlerine göre sistemi devreye alarak ham yağdan yapışkan maddelerin ayrışmasını sağlar. |
| | | | | F.1.5 | Ayrıştırılan yağın ara tanklara alınmasını sağlar. |
| | | F.2 | Nötralizasyon işlemi uygulamak (devamı var) | F.2.1 | Nötralizasyon ayrııştırıcısının ayarlarını çalışma talimatına uygun şekilde yapar. |
| | | | | F.2.2 | Nötralizasyon ayrııştırıcısını çalışma talimatına uygun şekilde devreye alarak belirtilen süre boşa çalıştırır. |
| | | | | F.2.3 | Ayrııştırıcı boşa çalışırken sistem parametrelerinin işleme uygun değerlere gelişini kontrol panelinden takip eder. |
| | | | | F.2.4 | Ara tanklardan alınan ve nötralizasyon işlemi uygulanacak likit yağın kalite analizlerine göre fosforik asit ve kostik miktarlarını verilen reçete değerlerinden belirler. |
| | | | | F.2.5 | Ana ayrııştırıcı girişinde yağın içerisine dozajlama yöntemiyle hesaplanan miktarlarda fosforik asit ve kostik ilave edilmesini sağlar. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|--|----------|---|-------------------|--|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| F | Ham yağa rafinasyon işlemleri uygulamak (devamı var) | F.2 | Nötralizasyon işlemi uygulamak | F.2.6 | Fosforik asit ve kostik ilave edilen yağı ana ayrıştırıcıya geçirerek yağın içerisindeki istenmeyen maddelerin (soap stock'ları) sabunsu hale getirilerek uzaklaştırılmasını sağlar. |
| | | | | F.2.7 | Ana ayrıştırıcıdan çıkan yağı yıkama ayrıştırıcısına alıp su ile yıkanmasını sağlar. |
| | | | | F.2.8 | Serbest yağ asitleri ve yağın sabun değerlerinin istenilen kalite değerlerine uygun olup olmadığını yıkanan yağdan numune alarak kalite kontrol biriminde kontrol ettirir. |
| | | | | F.2.9 | Yıkanan yağ istenilen kalite değerlerinde değilse nötralizasyon işlemini tekrarlar. |
| | | F.2.10 | Yıkanan yağ istenilen kalite değerlerinde ise yağ içerisindeki rutubeti uzaklaştırmak için kurutucudan geçirerek ara tanklara gönderir. | | |
| | | F.3 | Ürün özelliğine göre soğuk nötralizasyon işlemi uygulamak (Coldnötralizasyon) | F.3.1 | Ham yağları talimatlarına uygun kostik ve asit ekleyerek soğutur. |
| | | | | F.3.2 | Soğutulan ham yağları belirtilen süre dinlendirir. |
| | | | | F.3.3 | Dinlendirilmiş yağı nötralizasyon çalıştırma talimatlarına uygun şekilde nötralize eder. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|--|----------|----------------------------------|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| F | Ham yağa rafinasyon işlemleri uygulamak (devamı var) | F.4 | Ağartma işlemi uygulamak | F.4.1 | Ağartma tankına kapasitesi kadar yağın alınmasını sağlar. |
| | | | | F.4.2 | Ağartma tankına alınan yağı buharla ısıtma ve vakumlama işlemlerine tabi tutarak rutubetini uzaklaştırır. |
| | | | | F.4.3 | Rutubeti alınan yağın içerisine talimatlara uygun miktarda ağartma toprağı ilave eder. |
| | | | | F.4.4 | Rutubeti alınan yağ ile ağartma toprağını talimata uygun süre karıştırarak yağdaki renk veren maddelerin ağartma toprağı tarafından emilmesini sağlar. |
| | | | | F.4.5 | Ağartma toprağını yağdan ayırtırmak için karışımın filtrelerden geçmesini sağlar. |
| | | | | F.4.6 | Ağartma işleminden sonra elde edilen ağartılmış yağın istenilen kalitede olup olmadığı bilgisini kalite kontrol biriminden alarak ağartılmış yağın ara tanklara aktarılmasını sağlar. |
| | | | | F.4.7 | Kalite kontrol sonucu uygun olmayan yağlarda ağartma işlemlerini tekrarlar. |
| | | F.5 | Ağartma sonrası işlemleri yapmak | F.5.1 | Ağartma sonrası temizlik ve kontrol (filtre temizliği, yağlı toprak boşaltılması, bezlerin ve plakaların kontrolü) işlemlerini yapar. |
| | | | | F.5.2 | Filtrelerde ayrılan yağlı ağartma toprağının mevzuata uygun olarak bertaraf edilmesini sağlar. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|--|----------|---|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| F | Ham yağa rafinasyon işlemleri uygulamak (devamı var) | F.6 | Vinterizasyon işlemi uygulamak (Perlitli) | F.6.1 | Rafineride ağartılmış yağı reaktörlere alarak talimatta belirtilen sürede karıştırıp istenilen sıcaklığa kadar soğutarak katılaştıran ve yağa bulanıklık veren maddelerin (mumlar, vaxlar, stearin v.s.) ayrılmasını sağlar. |
| | | | | F.6.2 | Yağın ve soğutma suyunun sıcaklığını aralıklı olarak takip ederek belirlenen derecelerde tutulmasını sağlar. |
| | | | | F.6.3 | İstenilen sıcaklığa kadar soğutulan yağın reaktörden vinterize dinlenme tanklarına transferini sağlayarak talimata uygun süre dinlendirir. |
| | | | | F.6.4 | Dinlenme işlemi sonrası yağın kalite değerlerinin uygunluğunu takip eder. |
| | | | | F.6.5 | Perlitte yapılan vinterizasyonda; tanklardaki yağa perlit (toprak) katılıp düşük devirde karıştırılarak mumsu maddelerin topaklaşması sağlar. |
| | | | | F.6.6 | Yağı serpantinler ile talimatta belirlenen sıcaklık değerine kadar soğutarak soğuyan (yağ + perlit) karışımının filtrelerden süzülmesini sağlar. |
| | | | | F.6.7 | Perlitsiz yapılan vinterizasyonda; soğutulup dinlendirilen yağ direk filtrelere beslenerek içindeki mumsu maddelerin (stearinin) ayrışması sağlanır. |
| | | | | F.6.8 | Süzme işlemi sonrası yağın kalite değerlerinin uygunluğunu takip ederek uygun yağları deodorizasyon ünitesine transfer eder. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|--|----------|---|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| F | Ham yağa rafinasyon işlemleri uygulamak (devamı var) | F.7 | Koku giderme işlemi uygulamak (Deodorizasyon) | F.7.1 | Deodarizasyon sistemini vakum altına alır. |
| | | | | F.7.2 | Vakum değeri istenilen değerin altına düştüğü zaman sisteme yağın girişini sağlar. |
| | | | | F.7.3 | Sisteme girecek olan yağın reçete bilgilerine göre deodorizasyon sisteminin açık buhar basınç ve deodorize zaman ayarlarını belirler. |
| | | | | F.7.4 | Giren yağın deodarizasyon sistemindeyken yağ asitleri ve koku veren maddelerden ayrışmasını sağlar. |
| | | | | F.7.5 | Deodarizasyon işlemi sonrası çıkan ürünlerin kalite analizlerini yaptırarak kalite birimi tarafından belirlenen değerlerde olup olmadığını takip eder. |
| | | | | F.7.6 | Uygun kalite değerindeki yağların ürün tanklarına gönderilmesini sağlar. |
| | | | | F.7.7 | Uygun olmayan yağların kalite değerlerine göre sistem parametrelerini yeniden düzenler. |
| | | | | F.7.8 | Deodarizasyon sistem parametrelerini (su giriş basıncı, yüksek buhar basınçları, sistem sıcaklık göstergeleri, vakum değerleri vb.) işlem sırasında takip eder. |
| | | | | F.7.9 | Deodarizasyon sistem parametrelerinde oluşan arızaların giderilmesini, sistemin periyodik bakım ve temizliğinin yapılmasını sağlar. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|---|----------|--|-------------------|--|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| F | Ham yağa rafinasyon işlemleri uygulamak | F.8 | Yağın ürün tankında depolanmasını sağlamak | F.8.1 | Deodorize edilmiş yağın ürün tankına önce giren önce çıkar prensibine uygun olarak depolanmasını sağlar. |
| | | | | F.8.2 | Tanklardaki yağdan periyodik olarak numune alarak yağın kalite takibinin yapılmasını sağlar. |
| | | | | F.8.3 | Depodan çıkışı yapılacak yağın kalite değerlerinin uygunluğunu takip eder. |
| | | | | F.8.4 | Kalite değerleri uygun olan yağın kullanım yerine göre tankere yada dolum tesislerine geçişini sağlar. |
| | | | | F.8.5 | Karıştırıcıları talimatına uygun şekilde çalıştırarak tank içindeki yağların homojenliğini sağlar. |
| | | | | F.8.6 | Stok takibi için tanktaki yağ seviyelerini takip eder. |
| | | | | F.8.7 | Depolanan yağın muhafaza sıcaklığını koruyup korumadığını sıcaklık göstergelerinden takip eder. |
| | | | | F.8.8 | Ürün tankında azot sistemi varsa sistem parametrelerini takip eder. |
| | | | | F.8.9 | Ürün tanklarının periyodik bakım ve temizliğinin yapılmasını sağlar. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|--|----------|---|-------------------|--|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| G | Yağa modifikasyon işlemleri uygulamak (devamı var) | G.1 | Yağın ayrıştırılması (Fraksiyon) işlemi uygulamak | G.1.1 | Fraksiyon tesisinin soğutma sistemlerini reçetede belirtilen sıcaklık değerine getirir. |
| | | | | G.1.2 | Yağları tesise alıp kademeli olarak reçetede belirtilen sıcaklık değerine getirerek kristalizasyon işlemine tabi tutar. |
| | | | | G.1.3 | Kristalizasyondan çıkan yağların reçeteye uygun olarak filtrasyonunu sağlayarak yağ içerisindeki asitlerin ilgili birim tarafından belirlenen formüllerde istenilen oranlara göre ayrıştırılmasını sağlar. |
| | | | | G.1.4 | Fraksiyon işlemi sonrası yağın kalite değerlerinin uygunluğunu kalite biriminden takip eder. |
| | | | | G.1.5 | Fraksiyon işlemi sonrası yağın kalite değerlerinin uygunsuzluğu durumunda fraksiyon reçete ayarlarını gözden geçirir. |
| | | | | G.1.6 | Fraksiyon tesisinin periyodik bakım ve temizliğinin yapılmasını sağlar. |
| | | G.2 | Hidrojenasyon işlemi uygulamak | G.2.1 | İlgili birimin formüllerine göre istenilen yağı hidrojenasyon tanklarına alarak vakum altında reçetede belirtilen değerlere uygun olarak buharla ısıtıp yağın kurutulmasını sağlar. |
| | | | | G.2.2 | Kurutulan yağa reçeteye uygun katalizör ve hidrojen gazı vererek reaksiyonun gerçekleşmesini sağlar. |
| | | | | G.2.3 | Reaksiyonu tamamlanmış olan yağın katalizörden ayrılması için filtrasyon işlemi uygular. |
| | | | | G.2.4 | Hidrojene yağların ağartma ünitesine gönderilmesini sağlar. |
| G.2.5 | Filtrasyon sonrası ayrılan katalizörün mevzuata uygun olarak bertaraf edilmesini sağlar. | | | | |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|---------------------------------------|----------|--------------------------------------|-------------------|--|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| G | Yağa modifikasyon işlemleri uygulamak | G.3 | İnteresterifikasyon işlemi uygulamak | G.3.1 | Reaksiyon tankına alınan yağı ısıtarak serbest yağ asidi oranını talimattaki değerlere uygun hale getirir. |
| | | | | G.3.2 | Reaksiyon tankındaki vakum parametrelerini kontrol eder. |
| | | | | G.3.3 | Reaksiyon tankındaki vakum parametrelerinin belirlenen limit değerler arasında olmasını sağlar. |
| | | | | G.3.4 | Reaksiyon tankındaki yağı vakum altında ısıtarak kurutur. |
| | | | | G.3.5 | Kurutulan yağın üzerine katalizör ilave ederek belli sıcaklıklardaki yüzde katı miktar oranlarında ve erime noktasında değişiklikler sağlar. |
| | | | | G.3.6 | Katalizörden meydana gelen sabun miktarını düşürmek için asit ilave eder. |
| | | | | G.3.7 | Sabun miktarı azalan yağı, ağartma tankına göndererek ağartma işlemi uygulanmasını sağlar. |
| | | | | G.3.8 | İnteresterifikasyon işlemi sırasında tankın sıcaklığı, seviyesi gibi değerleri sürekli kontrol eder. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|----------------------------------|----------|---------------------------|-------------------|--|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| H | Margarin üretmek (devamı var) | H.1 | Yağ / su fazı hazırlamak | H.1.1 | Üretim programına göre çalışılacak ürün için kullanılacak yağı/demineralize suyu, yağ/su fazı tankına alır. |
| | | | | H.1.2 | Yağ/su fazı tankına reçetede belirtilen miktar ve özellikteki yağda/suda çözünen katkı, aroma verici vb. maddeleri talimatına uygun şekilde ekler. |
| | | | | H.1.3 | Yağ/su fazı tankına eklenen yağ/su ve yağda/suda çözünen katkı, aroma verici vb. maddeleri istenilen sıcaklık değerine getirmek için sistemi istenilen sıcaklık değerinde tutar. |
| | | | | H.1.4 | Yağ/su fazı tankı istenilen sıcaklığa gelince sıcaklık değeri sabitlenerek üretim aşamasında kullanılmak üzere yağ/su fazını bekletir. |
| | | | | H.1.5 | Yağ/su fazının istenilen kalite değerlerinde olup olmadığını laboratuvar sonuçlarına göre takip eder. |
| | | H.2 | Süt bileşenini hazırlamak | H.2.1 | Süt hazırlama tankına çalışılacak ürün için kullanılacak miktarda demineralize suyu alır. |
| | | | | H.2.2 | Reçetede belirtilen miktarda süttozunu/ peyniraltı suyu tozunu/ yoğurt suyu tozunu vb. süt hazırlama tankına ekleyerek süt bileşeni elde eder. |
| | | | | H.2.3 | Süt bileşenini pastörizasyon sürecinden geçirerek pastörize olmasını sağlar. |
| | | | | H.2.4 | Pastörize edilen süt bileşenini olgunlaşma tankına alarak reçetede kalite değerlerine gelmesi için olgunlaşma sürecini takip eder. |
| | | | | H.2.5 | Olgunlaşma sürecinde süt bileşeninin istenilen kalitede olup olmadığını kalite kontrol biriminin değerlendirmelerine göre takip eder. |
| | | | | H.2.6 | İstenilen kalite değerlerine gelen süt bileşenini - olgunlaşma tankında soğutmaya alarak üretime hazır hale getirir. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|------------------|----------|---------------------------------|-------------------|--|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| H | Margarin üretmek | H.3 | Emülsiyon hazırlamak | H.3.1 | Üretim programına göre çalışılacak ürünün talimatına uygun miktardaki yağ, yağ fazı, su fazı ve süt bileşenini sıralamaya uygun olarak emülsiyon tankına alır. |
| | | | | H.3.2 | Emülsiyon tankına alınan yarı mamulleri emülsiyon oluşumunu sağlayacak süre ve hızda karıştırır. |
| | | H.4 | Pastörizasyon işlemi uygulamak | H.4.1 | Hazırlanan emülsiyonu pompa yardımı ile pastörizasyon sistemine gönderir. |
| | | | | H.4.2 | Pastörizasyon sürecinde sistemin ısıl işlem değerlerinin istenilen referans değerlere gelmesini sağlar. |
| | | H.5 | Kristalizasyon işlemi uygulamak | H.5.1 | Pastörizasyon sonrası emülsiyonu soğutucuya gönderir. |
| | | | | H.5.2 | Soğutma silindiri sıcaklıklarının talimatlarda belirtilen değerlere uygunluğunu kontrol eder. |
| | | | | H.5.3 | Son soğutma silindirinden çıkan yağı hat vasıtasıyla doluma iletir. |

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|----------------------------------|----------|---|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| I | Ambalajlama ve etiketleme yapmak | I.1 | Ambalajlama için gerekli kontrolleri yapmak | I.1.1 | Ambalajlama ünitesine gelen ürünün ambalajlamaya uygunluğunun duyu kontrolünü yapar. |
| | | | | I.1.2 | Uygun olmayan ürünler için ilgili prosedürleri uygular. |
| | | | | I.1.3 | Ambalaj malzemelerinin ürün çeşidine uygunluğunu kontrol eder. |
| | | | | I.1.4 | Makine ayarlarının (çene sıcaklığı, basım ayarları, hız kontrolü vb.) ürün çeşidine uygunluğunu kontrol eder. |
| | | I.2 | Ambalajlanma sürecini takip etmek | I.2.1 | Kontrol edilmiş ürünlerin ve ambalaj malzemelerinin beslemesini takip eder. |
| | | | | I.2.2 | Talimatta belirtilen miktarda ürünün ambalaj üzerine ya da içine gelip gelmediğini kontrol eder. |
| | | | | I.2.3 | Ambalaj yapıştırma, katlama ve klipsleme vb. işlemleri yapar/yapılmasını sağlar. |
| | | | | I.2.4 | Ambalajlanan ürünlerin gramaj ve son ürün kontrolünü yapar/yapılmasını sağlar. |
| | | | | I.2.5 | Ambalaj üzerine mevzuat gereği gerekli baskıların yapılıp yapılmadığını ve doğruluğunu kontrol eder. |
| | | | | I.2.6 | Ambalajlanmış ürünlerin kolilenmesini sağlayarak depoya sevk eder. |

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

| Görevler | | İşlemler | | Başarım Ölçütleri | |
|----------|---|----------|---|-------------------|---|
| Kod | Adı | Kod | Adı | Kod | Açıklama |
| K | Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak | K.1 | Yardımcı operatör ve aslarını yetiştirmek | K.1.1 | Yardımcı operatör ve aslarının bilgi-beceri eksikliklerini tespit eder. |
| | | | | K.1.2 | Ürün ve iş yöntemleri gibi konulardaki bilgi ve deneyimlerini, iş süreçleri dâhilinde aktarır. |
| | | K.2 | Kişisel mesleki gelişimini sağlamak | K.2.1 | Eğitim ihtiyaçlarına göre ilgili birim veya kuruluşlar tarafından düzenlenen eğitim programlarını izleyerek katılım sağlar. |
| | | | | K.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, vb..)
2. Basınçlı su ve hava tabancası
3. Bilgisayar
4. Hassas terazi
5. Farklı özellikteki kaplar
6. İletişim araçları (telefon, telsiz)
7. Kişisel koruyucu donanımlar (baret, eldiven, gözlük, vizör, bone, iş elbisesi, iş ayakkabısı, maske, kulaklık, vb..)
8. Kumpas
9. Nem ölçme cihazı
10. Refraktometre
11. Temel el aletleri (çekiç, pense, vb..)
12. Temizlik ekipmanları (fırça, süpürge, temizlik bezi, spatula, vb..)
13. Termometre
14. Transpalet
15. Yangın söndürme ekipmanları
16. pH Metre
17. Manometre
18. Vakum ölçme cihazları

3.3.Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Araç gereç ve ekipman bilgisi
3. Atıkların kaynaktan doğru ayrılması, geri dönüşüm faaliyetleri bilgisi
4. Bilgisayar okuryazarlığı
5. Çevre mevzuatı ve çevre koruma bilgisi
6. Ekip içinde çalışma becerisi
7. Farklı koku ve tatları ayırt etme becerisi
8. Gıda mevzuatı bilgisi
9. Gözlem yapma becerisi
10. Hijyen ve hijyen uygulamaları bilgi ve becerisi
11. İş organizasyonu bilgi ve becerisi
12. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
13. Kalite kontrol prensipleri bilgisi
14. Kalite yönetim sistemi bilgisi
15. Kayıt tutma ve raporlama becerisi
16. Kimyasal maddelerle güvenli çalışma bilgisi
17. Kişisel koruyucu donanım kullanım ve bakım bilgisi
18. Meslek hastalıkları bilgisi
19. Mesleğe ilişkin yasal düzenlemeler bilgisi

20. Mesleki teknolojik gelişmelere ilişkin bilgi
21. Mesleki terimler bilgisi
22. Öğrenme ve öğrendiğini aktarma becerisi
23. Ölçme, kontrol ve dozajlama bilgi ve becerisi
24. Problem çözme becerisi
25. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi
26. Süreç izleme becerisi
27. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
28. Temel düzeyde el (ince motor) becerisi
29. Temel elektrik ve elektronik bilgisi
30. Temel Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi Uygulamaları bilgi ve becerisi
31. Temel ilkyardım bilgi ve becerisi
32. Temel mekanik bilgisi
33. Temel pnömatik bilgisi
34. Yağ üretim teknolojisi bilgisi
35. Yağda kullanılan hammadde ve katkı maddeleri bilgisi
36. Yağ üretiminde kullanılan makinelerle güvenli çalışma bilgisi ve becerisi
37. Yağın üretimi süreç bilgisi
38. Zamanı verimli kullanma becerisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarla baş etmek
2. Araç, gereç ve ekipman kullanımına özen göstermek
3. Astlarını yetiştirmede destekleyici olmak
4. Çalışma ortamında kendisinin ve ekibinin emniyetini gözetmek
5. Çalışmalarında planlı ve organize olmak
6. Çevre koruma kurallarına duyarlı olmak
7. Gıda güvenilirliği kurallarına uygun davranmak
8. Hijyen kurallarına uygun çalışmak
9. İSG kurallarına önem vermek
10. Kaynak kullanımında verimli olmak
11. Kişisel bakımına ve sağlığına özen göstermek
12. Kritik kontrol noktalarının takibinde dikkatli ve detaycı olmak
13. Mesleğine ilişkin yeniliklere ve yeni fikirlere açık olmak
14. Mesleki olarak kendini geliştirmeye önem vermek
15. Risklere karşı öngörülü ve duyarlı olmak
16. Süreç ve kalite odaklı çalışmak
17. Uyarı ve eleştirilere açık olmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Bitkisel Yağ 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 Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi

| | |
|--------------|--|
| Tuğba BALCI, | Dış ilişkiler Uzmanı, Öztütün, Müskirat, Gıda Sanayii ve Yardımcı İşçileri Sendikası (ÖZ GIDA-İŞ) |
| Eda GÜNER, | Mesleki Eğitim Uzmanı, Öztütün, Müskirat, Gıda Sanayii ve Yardımcı İşçileri Sendikası (ÖZ GIDA-İŞ) |
| Selcen AVCI, | Danışman, Moderatör, EDUSER Eğitim ve Danışmanlık Ltd. Şti. |

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Halil Karabulut, | Üretim Mühendisi, Besler Gıda A.Ş. |
| Mehmet Ali Bayraktar, | Üretim Müdürü, Besler Gıda A.Ş. |
| Muzaffer Camgöz, | Üretim Şefi, Besler Gıda A.Ş. |
| Kemal Ozan, | İK Yöneticisi, Besler Gıda A.Ş. |
| Nihat Özdemir, | İK Müdürü, Besler Gıda A.Ş. |

3. Görüş İstenen Kurum ve Kuruluşlar

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Adana Sanayi Odası

Adıyaman Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Adıyaman Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi

Adnan Menderes Üniversitesi, Çine Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi

Adnan Menderes Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Afyon Kocatepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Akdeniz Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Amasya Üniversitesi, Suluova Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi

Ana Gıda

Ankara Sanayi Odası

Ankara Ticaret Odası

Ankara Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Antalya Ticaret ve Sanayi Odası
Ardahan Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Atatürk Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Avrasya Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Bayburt Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Bitkisel Yağ Sanayicileri Derneği
Bursa Ticaret ve Sanayi Odası
Bülent Ecevit Üniversitesi, Çaycuma Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Cumhuriyet Üniversitesi (Sivas), Gürün Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Cumhuriyet Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Çankırı Karatekin Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Çukurova Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Devlet Personel Başkanlığı
Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Dicle Üniversitesi, Diyarbakır Tarım Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Düzce Üniversitesi, Akçakoca Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Edirne Ticaret ve Sanayi Odası
Ege Bölgesi Sanayi Odası
Ege İhracatçı Birlikleri
Ege Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Erciyes Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Gaziantep Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Zile Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Gaziosmanpaşa Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Gıda Güvenliği Derneği

Gıda Mühendisleri Odası

Giresun Üniversitesi, Şebinkarahisar Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi

Gümüşhane Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Hacettepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Harran Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Hitit Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Iğdır Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

İnönü Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

İstanbul Aydın Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

İstanbul Teknik Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

İstanbul Ticaret Odası

İzmir Ekonomi Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Kırklareli Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Kırklareli Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi

Konya Sanayi Odası

Konya Şeker Sanayi ve Ticaret A.Ş

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Mustafa Kemal Paşa Üniversitesi, Altınözü Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi

Mustafa Kemal Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Muş Alparslan Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi

Müstakil Sanayi ve İşadamları Derneği

Namık Kemal Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Nevşehir Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Oba Yağ

Orkide Sıvı Yağ

Okan Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Ordu Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Ortadoğu Teknik Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Sakarya Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Samsun Ticaret ve Sanayi Odası

Selçuk Üniversitesi, Çumra Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi

Selçuk Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Tariş Zeytin ve Zeytinyağı Tarım Satış Kooperatifleri

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

T.C. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü)

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü)

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü)

T.C. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı

Trakya Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Tunceli Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

Tunceli Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi

Tüketici Hakları Derneği

Tüketici Yararına Araştırma Derneği

Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği

Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu
Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu
Türkiye Gıda Sanayi İşverenleri Sendikası
Türkiye Gıda ve İçecek Sanayi Dernekleri Federasyonu
Türkiye İhracatçılar Meclisi
Türkiye İstatistik Kurumu
Türkiye İş Kurumu (İş ve Meslek Danışmanlığı Dairesi Başkanlığı)
Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
Türkiye Toprak Mahsulleri Ofisi
Uludağ Üniversitesi, Karacabey Meslek Yüksek Okulu Gıda Teknolojisi
Uludağ Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Yeditepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Yıldız Teknik Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü
Yonca Gıda Sanayi A.Ş
Yudum Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş
Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

| | |
|------------------------|--|
| Dr. İsmail MERT, | Başkan (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği) |
| Sevda KARA, | Başkan Vekili (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı) |
| Meriç ÜNVER, | Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı) |
| Özcan TUTUMLU, | Üye (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı) |
| Dr. Balkır ÖZÜNLÜ, | Üye (Milli Eğitim Bakanlığı) |
| Doç.Dr. İbrahim ÇAKIR, | Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı) |
| 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) |
| Firuzan SİLAHŞÖR, | Başkan Yardımcısı (Mesleki Yeterlilik Kurumu) |
| Duygu KARACA, | Uzman Yardımcısı (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. Ömer AÇIKGÖZ, | Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi) |
| Prof. Dr. Mahmut ÖZER, | Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi) |
| Bendeve PALANDÖKEN, | Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu Temsilcisi) |
| Dr. Osman YILDIZ, | Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi) |
| Mustafa DEMİR, | Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi) |