



ŞEKER PANCARINDAN ŞEKER ÜRETİM DESTEK

ELEMANI

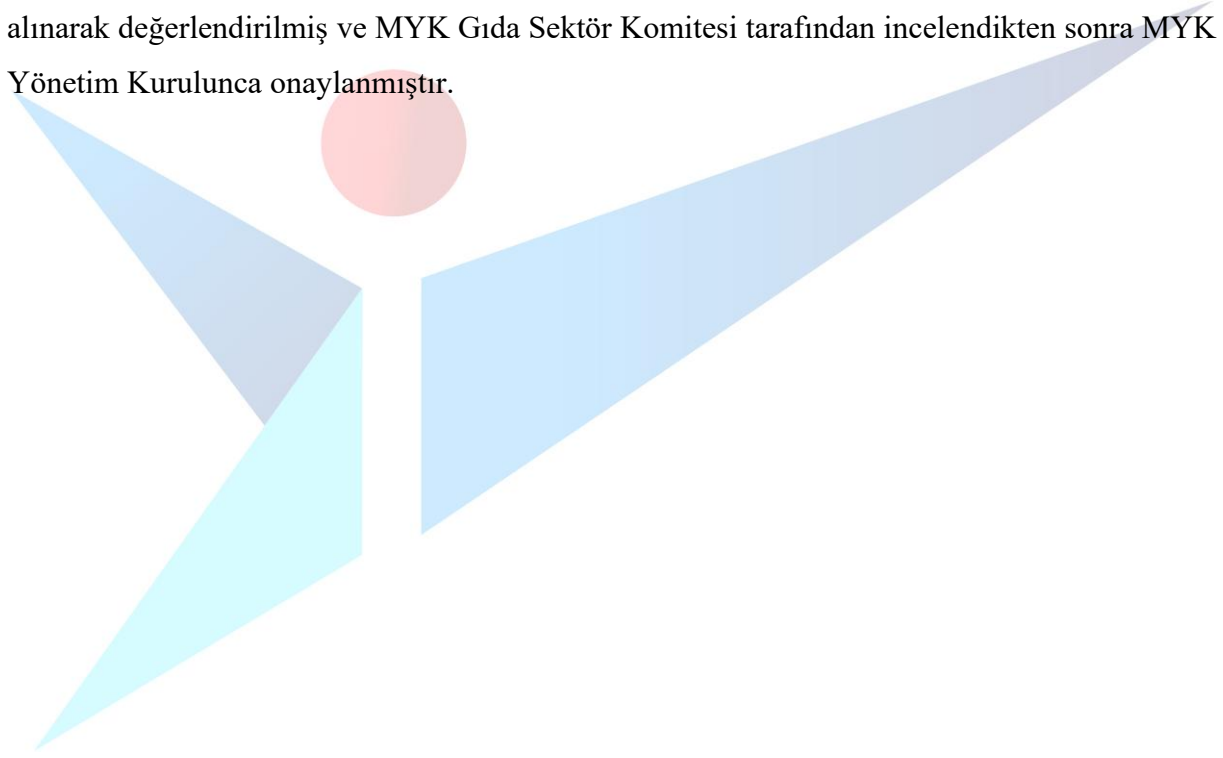
SEVİYE 2

REVİZYON NO:

REFERANS KODU

GİRİŞ

Şeker Pancarından Şeker Üretim Destek Elemanı (Seviye 2) Ulusal Yeterliliği 19/10/2015 tarihli ve 29507 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ulusal Meslek Standartlarının ve Ulusal Yeterliliklerin Hazırlanması Hakkında Yönetmelik ve 27/11/2007 tarihli ve 26713 sayılı Resmi 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. işbirliği ile hazırlanmış, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş ve MYK Gıda Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.



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,

GIDA GÜVENLİĞİ: Gıdaların, gıda kaynaklı hastalıklara neden olan biyolojik, fiziksel ve kimyasal 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,

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 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,

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

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

REVİZYON DÖNEMİ: Kampanya döneminin bitişinden bir sonraki kampanya döneminin başlangıcına kadar geçen ve tesisin hazırlık, bakım, onarım vb. 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 uyaran 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,

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

TESİS: Pancardan şeker üretimi yapılan işletmeyi,
ifade eder.

**REFERANS KODU ŞEKER PANCARINDAN ŞEKER ÜRETİM ELEMANI ULUSAL
YETERLİLİĞİ**

1	YETERLİLİĞİN ADI	Şeker Pancarından Şeker Üretim Destek Elemanı
2	REFERANS KODU	
3	SEVİYE	2
4	ULUSLARARASI SINIFLANDIRMADAKİ YERİ	ISCO 08: 8160 (Gıda ve ilgili ürün makine operatörleri)
5	TÜR	-
6	KREDİ DEĞERİ	-
7	A) YAYIN TARİHİ	
	B) REVİZYON NO	-
	C) REVİZYON TARİHİ	-
8	AMAÇ	Bu yeterlilik Şeker Pancarından Şeker Üretim Destek Elemanı (Seviye 2) mesleğinin eğitim almış ve nitelik kazandırılmış kişiler tarafından yürütülmesi ve çalışmalarda kalitenin artırılması için; • Adayların sahip olması gereken nitelikleri, bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamak, • Adayların, geçerli ve güvenilir bir belge ile mesleki yeterliliğini kanıtlamasına olanak vermek, • Eğitim sistemine, sınav ve belgelendirme kuruluşlarına referans ve kaynak oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır.
9	YETERLİLİĞE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDART(LAR)I	 Şeker Pancarından Şeker Üretim Destek Elemanı (Seviye 2) Ulusal Meslek Standardı
10	YETERLİLİK SINAVINA GİRİŞ ŞART(LAR)I	-
11	YETERLİLİĞİN YAPISI	
11-a) Zorunlu Birimler		
.....A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma, İş Organizasyonu ve Gıda Güvenilirliği		
.....A2: Üretim ve Bakım Süreçlerine Yardımcı Olmak		
11-b) Seçmeli Birimler		
-		
11-c) Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri		
Adayın mesleki yeterlilik belgesi alabilmesi için zorunlu birimlerden başarılı olması gerekmektedir.		
12	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
Şeker Pancarından Şeker Üretim Elemanı (Seviye 2) Mesleki Yeterlilik Belgesini elde etmek isteyen adaylar birimlerde tanımlanan teorik ve/veya performansa dayalı sınavlara tabi tutulur. Adayların yeterlilik belgesini alabilmeleri için birimlerde tanımlanan sınavlarda başarılı olmaları şartı vardır. Yeterlilik birimlerindeki teorik ve/veya performansa dayalı sınavları her bir birim için ayrı ayrı yapılabileceği gibi birlikte de yapılabilir. Ancak her birimin değerlendirmesi bağımsız yapılmalıdır. Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi, birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır. Yeterlilik		

birimlerinin birleştirilerek bir yeterliliğin elde edilebilmesi için tüm birimlerin geçerliliğini koruyor olması gerekmektedir

13 DEĞERLENDİRİCİ ÖLÇÜTLERİ

Değerlendiricilerin aşağıdaki şartlardan en az birini sağlaması gerekmektedir:

- Gıda ve makina teknolojileri alanında eğitim veren kurumlarda veya pancardan şeker imalatı yapan işletmelerin eğitim birimlerinde öğretmen/öğretim üyesi/öğretim görevlisi/eğitmen olarak en az 3 yıl çalışmış olmak.
- Lisans mezunu olup şeker pancarından şeker imalatı alanında en az 2 yıl deneyime sahip olmak.
- Ön lisans mezunu olup şeker pancarından şeker imalatı alanında en az 4 yıl deneyime sahip olmak.
- En az ön lisans mezunu olup şeker pancarından şeker imalatı alanında; maniplant, maniplant yardımcısı, vardiya şefi, vardiya sorumlusu, şef, formen, vb. olarak fiilen en az iki (2) yıl mesleki deneyime sahip olmak.

Yukarıdaki özelliklere sahip olan ve ölçme ve değerlendirme sürecinde görev alacak değerlendiricilere; ilgili alanda yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından mesleki yeterlilik sistemi, kişinin görev alacağı ulusal yeterlilik(ler), ilgili ulusal meslek standart(lar)ı, ölçme-değerlendirme ve ölçme-değerlendirmede kalite güvencesi konularında eğitim sağlanmalıdır.

14	BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ	Şeker Pancarından Şeker Üretim Destek Elemanı (Seviye 2) mesleki yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi 2 yıldır.
15	GÖZETİM SIKLIĞI	-
16	BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK ÖLÇME-DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ	İki (2) yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur; a) 2 yıl belge geçerlilik süresi içerisinde toplamda en az iki yıl veya son altı ay boyunca ilgili alanda çalıştığını gösteren kayıtları (hizmet dökümü, referans yazısı/mektubu, sözleşme, fatura, portfolyo, vb.) sunmak, b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan uygulama sınavlarına katılmak. Değerlendirme sonucu olumlu olan adayların belge geçerlilik süreleri 2 yıl daha uzatılır.
17	MESLEKTE YATAY ve DİKEY İLERLEME YOLLARI	-
18	YETERLİLİĞİ GELİŞTİREN KURULUŞ(LAR)	Türkiye Gıda ve Şeker Sanayi İşçileri Sendikası Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.
19	YETERLİLİĞİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Gıda Sektör Komitesi

**REFERANS KODU İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ, ÇEVRE KORUMA, İŞ ORGANİZASYONU
VE GIDA GÜVENİLİRLİĞİ YETERLİLİK BİRİMİ**

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre Koruma, İş Organizasyonu ve Gıda Güvenilirliği
2	REFERANS KODU	/A1
3	SEVİYE	4
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	
	B) REVİZYON NO	-
	C) REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
..... Şeker Pancarından Şeker Üretim Destek Elemanı (Seviye 2) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
<u>Öğrenme Kazanımı 1: İş sağlığı ve güvenliği önlemlerini açıklar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Üretim sürecinde alınması gereken iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini açıklar. 1.2: İş ve makineye göre alması gereken güvenlik önlemlerini sıralar. 1.3: Acil durum ve kazalarda yapması gerekenleri sıralar.		
<u>Öğrenme Kazanımı 2: Çevre koruma gerekliliklerine ve sürdürülebilirliğe yönelik yapılması gerekenleri açıklar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Çevre koruma gerekliliklerini açıklar. 2.2: Kaynak tasarruflu ve verimli çalışmaya ilişkin hususları açıklar. 2.3: Sürdürülebilirlik kavramlarını açıklar.		
<u>Öğrenme Kazanımı 3: Üretimde iş organizasyonu ve gıda güvenilirliği sağlamaya yönelik kural ve prosedürleri açıklar.</u> Alt Öğrenme Kazanımları: 3.1: Sorumlu olduğu çalışma süreçlerinde organizasyon ve kayıt tutma kurallarını açıklar. 3.2: Kişisel sağlığını korumaya yönelik önlemleri açıklar. 3.3: Personel hijyen kurallarını açıklar. 3.4: Üretim ortamında hijyen ve sanitasyon kuralları ile gıda güvenliğini sağlamaya yönelik önlemleri açıklar.		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
Çoktan Seçmeli Sınav (T1): A1 yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2’de (T1) olarak belirtilen “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 26 (yirmi altı) soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama iki (2) dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az %70’ine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi		

öngörülen Ek A1-2’de belirtilen tüm bilgi ifadelerini ölçmelidir.

8 b) Performansa Dayalı Sınav

A1 birimine yönelik beceri ve yetkinlik ifadeleri diğer birimlerin beceri ve yetkinlik kontrol listelerinde tanımlanmış olup, bu kapsamda ölçme ve değerlendirmesi yapılacaktır.

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar

Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 sınavından başarılı olması gerekir. Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.

9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Türkiye Gıda ve Şeker Sanayi İşçileri Sendikası Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Gıda Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK [A1]-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. İş sağlığı ve güvenliğinde işverenlerin ve çalışanların hukuki yükümlülükleri
2. Araç, gereç ve ekipmanların güvenli kullanımı ile ilgili talimat ve prosedürler
3. Kişisel koruyucu donanım türleri, kullanım ve bakım özellikleri
4. Sağlık ve güvenlik işaretleri
5. Çalışma ortamındaki risk ve tehlikeleri belirleme yöntem ve teknikleri
6. Acil durum türleri ve acil durum talimatları
7. Çalışma alanının iş sağlığı ve güvenliği açısından kontrolü ve uygulanması gereken önlemler
8. Çevre korumaya ve sürdürülebilirliğe ilişkin uygulanması gereken önlemler
 - 8.1.Çevresel tehlike ve riskler ile alınacak önlemler
 - 8.2.Atıklar ve atıklara yönelik yapılacak işlemler
 - 8.3.Geri dönüşümlü malzemeler ve bu malzemelere yönelik yapılabilecek işlemler
 - 8.4.Tehlikeli ve zararlı atıklar ve bunlara yönelik yapılabilecek işlemler
 - 8.5.Üretimden kaynaklanan çevresel riskler ve uygulanacak önlemler
 - 8.6.Sürdürülebilirlik stratejileri, politikaları ve eylem planları
 - 8.7.Enerji ve kaynak tasarrufu
9. Gıda Güvenliği
 - 9.1. Gıda üretim süreçlerinde iyi üretim uygulamaları ve HACCP
 - 9.2. Gıdalarda oluşabilecek riskler ve gıda kaynaklı hastalıklar
 - 9.3. Genel hijyen kuralları
 - 9.4. Gıda sanayinde hijyen ve sanitasyon
 - 9.5. Gıda üretiminde personel hijyeni
 - 9.6. Alerjen yönetmeliği

EK [A1]-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

a) BİLGİLER

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.1	Çalışmalar esnasında, iş sağlığı ve güvenliği için gerekli olan kişisel koruyucu donanımları açıklar.	A.1.1-6	1.1	T1
BG.2	Çalışmalar esnasında, iş sağlığı ve güvenliği için gerekli olan iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımların nasıl kullanılması gerektiğini açıklar.	A.1.3	1.1	T1
BG.3	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuat hükümlerini açıklar.	A.1.1-6	1.1	T1
BG.4	Çalışmakta olduğu iş kolunda görülen meslek hastalıklarını açıklar.	A.1.4-5	1.1	T1
BG.5	Çalışmakta olduğu iş kolunda görülen meslek hastalıklarından korunmak için yapılması gerekenleri açıklar.	A.1.4-5	1.1	T1
BG.6	Çalışma sırasında uyması gereken iş sağlığı ve güvenliği kurallarını açıklar.	A.1.1-6	1.1	T1
BG.7	Sağlık ve güvenlik işaretlerinin anlamlarını açıklar.	A.1.2	1.2	T1
BG.8	Çalışma ortamındaki tehlike ve riskleri açıklar.	A.2.1-2	1.2	T1
BG.9	Çalışma ortamındaki tehlike ve risklerin azaltılmasına yönelik olarak alınması gereken önlemleri sıralar.	A.2.1-2	1.2	T1
BG.10	Makine veya ekipman ile çalışma sırasında dikkat etmesi gereken güvenlik hususlarını açıklar.	A.1.4	1.3	T1
BG.11	Acil durumlarda yapması gerekenleri açıklar.	A.2.1-2	1.3	T1
BG.12	İş kazası durumunda yapması gerekenleri sıralar.	A.1.1-6	1.3	T1
BG.13	İş süreçlerinin çevresel etkilerini ve risklerini açıklar.	A.3.1	2.1	T1
BG.14	İş süreçlerinin çevresel etkilerine ve risklerine karşı alınması gerekli tedbirleri açıklar.	A.3.1-2	2.1	T1
BG.15	Çalışma ortamında oluşan atıkları geri dönüşüm için ayırma yöntemini açıklar.	A.3.2	2.2	T1
BG.16	Çalıştığı alanda (hammadde, enerji, sarf malzemeleri ve benzeri) kaynakların tasarruflu bir şekilde kullanılmasına ilişkin alınabilecek tedbirleri açıklar.	A.4.1-2	2.3	T1
BG.17	İşletme kaynaklarının sürdürülebilir, tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanımı esaslarını listeler.	A.4.2	2.3	T1
BG.18	Gıda üretim aşamalarında iş bölümünü ayırt eder.	B.2.1-3	3.1	T1
BG.19	İşlerin özellik ve aşamalarına göre kayıt ve formların içeriği ve işlevini açıklar.	B.3.1-2	3.1	T1
BG.20	Üretim süreçlerini etkileyecek sağlık sorunlarının neler olduğunu açıklar.	C.1.2	3.2	T1

No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.21	Üretim süreçlerini etkileyecek sağlık sorunlarında izleyeceği prosedürleri açıklar.	C.1.2	3.2	T1
BG.22	Personel hijyeni kurallarını açıklar.	C.1.1	3.3	T1
BG.23	Gıda üretiminde verimlilik ve kaliteyi belirleyen öğeleri ayırt eder.	C.3.1-3 C.2.2	3.4	T1
BG.24	Gıda güvenliğinde güvenilir gıda, risk, tehlike, hijyen, dezenfeksiyon, sterilizasyon, sanitasyon, kontaminasyon terimlerinin anlamlarını ayırt eder.	C.1.3-4	3.4	T1
BG.25	Gıda üretim hatlarının temizlik ve dezenfeksiyon/sterilizasyon, sanitasyonda kullanılan malzeme, araç-gereç ve yöntemleri, mekân, araç, gereç, makine ve ekipmanlara göre açıklar.	C.1.1-7	3.4	T1
BG.26	Gıda üretiminde işletme, personel ve gıda maddelerinden kaynaklı tehlikelerin oluşum koşulları ve etkilerini tanımlar.	C.1.1-7	3.4	T1

b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.1	...			

(*) Performans sınavında başarılmaması zorunlu kritik adımlar.

**REFERANS KODU ÜRETİM VE BAKIM SÜREÇLERİNE YARDIMCI OLMAK
YETERLİLİK BİRİMİ**

1	YETERLİLİK BİRİMİ ADI	Üretim ve Bakım Süreçlerine Yardımcı Olmak
2	REFERANS KODU	/A2
3	SEVİYE	2
4	KREDİ DEĞERİ	-
5	A) YAYIN TARİHİ	
	B) REVİZYON NO	-
	C) REVİZYON TARİHİ	-
6	YETERLİLİK BİRİMİNE KAYNAK TEŞKİL EDEN MESLEK STANDARDI	
..... Şeker Pancarından Şeker Üretim Destek Elemanı (Seviye 2) Ulusal Meslek Standardı		
7	ÖĞRENME KAZANIMLARI	
Öğrenme Kazanımı 1: Üretim öncesinde ortam, makine ve ekipmanın güvenliğini ve hijyenini sağlar. Alt Öğrenme Kazanımları: 1.1: Çalışma ortamında İSG önlemlerini uygular. 1.2: Çalışma ortamında çevre koruma ve hijyen önlemlerini uygular. Öğrenme Kazanımı 2: Üretim ve bakım çalışmaları yapan personele destek olur. Alt Öğrenme Kazanımları: 2.1: Çalışma alanını ve ekipmanlarını temizler. 2.2: Saha düzenini sürdürür. 2.3: Ekipman ve teçhizatın bakımına destek verir. 2.4: Üretime destek verir.		
8	ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	
8 a) Teorik Sınav		
Çoktan Seçmeli Sınav (T1): A2 yeterlilik birimine yönelik teorik sınav Ek A2-2’de (T1) olarak belirtilen “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 5 (beş) soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için ortalama iki (2) dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az %70’ine doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen Ek A2-2’de belirtilen tüm bilgi ifadelerini ölçmelidir.		
8 b) Performansa Dayalı Sınav		
Performans sınavı (P1): Ek A2-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesinde (P1) olarak belirtilen beceri ve yetkinliklere göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılanması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari %70 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi, belirlenen kapsamda, gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (Ek A2-2) tamamı performansa dayalı		

sınav ile ölçülmelidir.

8 c) Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Diğer Koşullar

Adayın söz konusu birimden başarılı sayılması için T1 ve P1 sınavlarından başarılı olması gerekir. Yeterlilik biriminin geçerlilik süresi birimin başarılı olduğu tarihten itibaren 2 yıldır. Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarılı olduğu tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez. Adayın kendi ve diğer kişilerin can güvenliğini tehlikeye sokacak bir davranış göstermesi halinde sınava son verilir.

9	YETERLİLİK BİRİMİNİ GELİŞTİREN KURUM/KURULUŞ(LAR)	Türkiye Gıda ve Şeker Sanayi İşçileri Sendikası Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.
10	YETERLİLİK BİRİMİNİ DOĞRULAYAN SEKTÖR KOMİTESİ	MYK Gıda Sektör Komitesi

YETERLİLİK BİRİMİ EKLERİ

EK [A2]-1: Yeterlilik Biriminin Kazandırılması için Tavsiye Edilen Eğitime İlişkin Bilgiler

1. Gıda üretiminde iş sağlığı ve güvenliği, acil durum, çevre koruma
 - 1.1.İSG talimatları ve iş süreçlerinde uygulama
 - 1.2.Kişisel koruyucu donanımlar ve kullanımları
 - 1.3.Acil durum talimatları ve iş süreçlerinde uygulama
 - 1.4.Tehlike ve risk kavramları ve alınması gereken önlemler
 - 1.5.Çevre koruma talimatları ve iş süreçlerinde uygulama
 - 1.6.Çevresel tehlike ve riskler ve alınması gereken önlemler
 - 1.7.Geri dönüşüm, bertaraf ve atık uygulamaları
2. İş Organizasyonu ve kalite
 - 2.1.İş planlama ve vardiya değişim prosedürleri
 - 2.2.İş süreçlerinde kayıt ve raporlama
 - 2.3.İş süreçlerinde kalite gereklilikleri
 - 2.4.İş süreçlerinde oluşan hata ve arızalar ve giderme yöntemleri
3. Gıda Güvenilirliği
 - 3.1.Gıda üretim süreçlerinde iyi üretim uygulamaları ve HACCP
 - 3.2.Gıdalarda oluşabilecek riskler ve gıda kaynaklı hastalıklar
 - 3.3.Genel hijyen kuralları
 - 3.4. Gıda sanayinde hijyen ve sanitasyon
 - 3.5.Gıda üretiminde personel hijyeni
 - 3.6.Gıda üretiminde kritik kontrol noktaları
 - 3.7.Alerjen yönetmeliği
4. Üretim ortamı, makine ve ekipmanın İSG ve hijyen kurallarına uygunluk kriterleri
5. Üretimde kullanılan makine ve ekipmanın hazırlık ve bakımı
6. Üretimde kullanılan makine ve ekipmanın temizlik ve dezenfeksiyonu
7. Çalışma alanı ve ekipmanların temizliği
8. Saha düzeni
9. Ekipman ve teçhizatın bakımı
10. Üretim süreçleri

EK [A2]-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi**a) BİLGİLER**

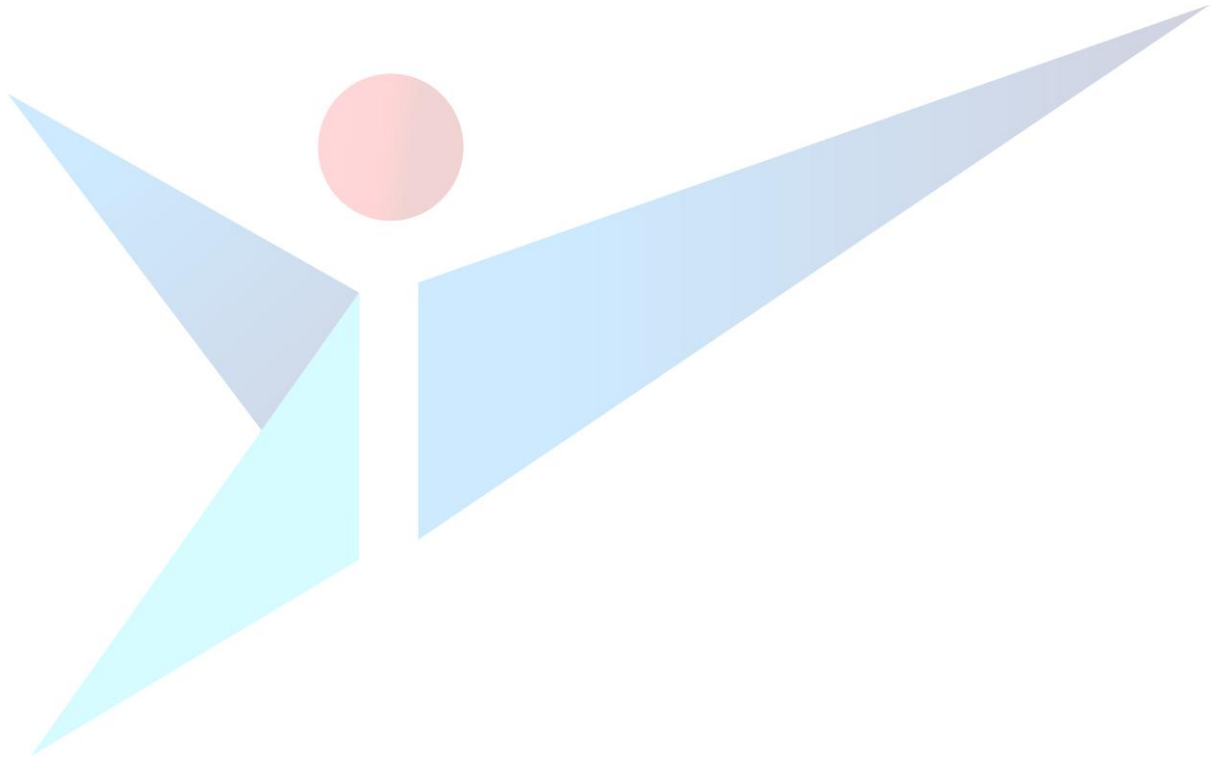
No	Bilgi İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
BG.1	Şeker pancarının genel yapısını açıklar.	D.1.1-3 D.2.1-3 D.3.1-2 D.4.1-2	2.1 2.2 2.3 2.4	T1
BG.2	Pancar üretiminde kullanılan makine ve ekipmanları açıklar.	D.1.1-3 D.3.1-2	2.1 2.3	T1
BG.3	Pancar üretim alanında yapılması gereken temizlik işlemlerini açıklar.	D.2.1-3	2.2	T1
BG.4	Saha düzeninin sağlanması sırasında dikkat edilmesi gereken hususları açıklar.	D.2.1-3	2.2	T1
BG.5	Pancardan şeker imalatı sürecini açıklar.	D.4.1-2	2.4	T1

b) BECERİ VE YETKİNLİKLER

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.1	Çalışmaları sırasında İSG, çevre ve gıda güvenilirliği kurallarına uygun hareket eder.	A.1.1-6 C.1.1-7	1.1 1.2	P1
*BY.2	İSG ve personel hijyenine uygun KKD ve KKK (bone, iş kıyafeti, iş ayakkabısı, kolluk, kulaklık, maske ve benzeri) giyer.	A.1.1 C.1.1	1.1 1.2	P1
*BY.3	Üretim süreçlerinde kişisel hijyen (tırnak, saç, sakal, takı) önlemlerini uygular.	C.1.1	1.1 1.2	P1
*BY.4	Çalışma alanını kendisine verilen talimat doğrultusunda temizler.	D.1.1	2.1	P1
BY.5	Amirinin yürüttüğü ekipman temizlik çalışmalarında, aldığı talimatlara göre ilgili personelin yaptığı çalışmalara destek olur.	D.1.2	2.1	P1
*BY.6	Sahadaki kanallar ve hatların rutin temizliklerini yapar.	D.1.3	2.1	P1
BY.7	Kullanılan üretim ve bakım malzeme ve teçhizatının sahadaki stok durumunu takip ederek, ihtiyaçlarını amirine bildirir.	D.2.1	2.2	P1
*BY.8	Çalışma alanındaki malzeme ve teçhizatı amirinin gözetiminde iş yeri talimatlarında belirtilen düzene göre hazırlar.	D.2.2	2.2	P1
*BY.9	Çalışmalar sırasında ortaya çıkan atık ve hurdaları tasnif ederek stok yerlerinde düzenini sağlar.	D.2.3	2.2	P1
BY.10	Amiri tarafından yapılan bakım çalışmalarında aldığı talimatlara göre personelin yaptığı çalışmalara destek olur.	D.3.1	2.3	P1
BY.11	Kullanılan el aletleri ve teçhizatın bakım ve kullanıma hazır tutulmasına yönelik işlemleri yapar.	D.3.2	2.3	P1

No	Beceri ve Yetkinlik İfadesi	UMS İlgili Bölüm	Yeterlilik Birimi Alt Öğrenme Kazanımı	Değerlendirme Aracı
*BY.12	Amirinin yürüttüğü çalışmalar sırasında aldığı talimatlara göre amirinin ihtiyaç duyduğu malzeme ve ekipmanı getirir.	D.4.1	2.4	P1
BY.13	Amirinin yürüttüğü çalışmalar sırasında amirinin üretim sürecine ilişkin verdiği talimatları yerine getirir.	D.4.2	2.4	P1

(*) Performans sınavında başarılmaması zorunlu kritik adımlar.



YETERLİLİK EKLERİ

EK 1: Ulusal Yeterlilik 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	2016-Devam ediyor Pamir Şirketler Grubu. – Genel Müdür 2008-2015 Mesleki Yeterlilik Kurumu – Mesleki Yeterlilik Uzmanı
2.	İsmail GÖK (Moderatör Yardımcısı)	2022- Hitit Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği	2022 – Şeker-İş Sendikası Kalite Yönetim Temsilcisi
3.	Mahmut ÜNSAL	2018 - Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İnsan Kaynakları Yönetimi Bilim Dalında Yüksek Lisans Eğitimi	1996 - Devam ediyor - Türkşeker (Personel Daire Başkanı)
4.	Ahmet AYTEMUR	1995 - Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Elektronik Mühendisliği Bölümü	1998 - Devam ediyor Türkşeker (Şeker Üretim Daire Başkanı)
5.	Sadık SERHAT	1984 - Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootehni Bölümü	1984 - Devam ediyor Türkşeker (Tarımsal Üretim Daire Başkanı)
6.	Aslıhan Gülsün BALKAN	1999 - Anadolu Üniversitesi -İİBF - İktisat Bölümü	2009 – Devam ediyor Türkiye Şeker Sanayii İşverenleri Sendikası Genel Sekreter Yardımcısı
7.	Çetin YILDIZ	Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi	1988-2006 Türkşeker (Personel Servisi) 2017 – devam Şeker-İş Sendikası Ankara Şube Başkanı
8.	Murat TAŞLIYURT	Kastamonu Meslek Yüksekokulu	1996 – 2017 Türkşeker (Ölçü Kontrol Tamircisi) 2017 - Devam Ediyor Şeker-İş Sendikası Genel Teşkilatlandırma Sekreteri

No	Adı - Soyadı	Eğitim Bilgileri* (Tarih - Eğitim Kurumu/Bölüm Adı)	Deneyim Bilgileri* (Tarih – İş Yeri – Unvan)
9.	Cengiz ÜNDER	Meslek Lisesi	1987 – 2017 Türkşeker (İş Hazırlama Ustası) 2017 - Devam Ediyor Şeker-İş Sendikası Genel Sekreter
10.	Birgül BAŞER DÜZGÖREN	2019- Selçuk Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği	2023 – Şeker-İş Sendikası Sınav Hizmetleri Sorumlusu
11.	Adnan ERSAY	1989 - Gazi Üniversitesi Kimya Mühendisliği	1989 - Devam ediyor Türkşeker (Şeker Üretim Daire Başkanlığı İşletme Müdürü)
12.	Ramazan ŞAHAN	2007 - İnönü Üniversitesi Kimya Mühendisliği	2014 - Devam ediyor Türkşeker (Personel Daire Başkanlığı Müdür Yardımcısı)
13.	Dr. Selin TÜRK	2024- Manisa Celal Bayar Üniversitesi - İşletme Bölümü	2020 - Devam ediyor Türkşeker (Personel Daire Başkanlığı Şef)
14.	Taha Fatih GÜVELİ	2016 - Ondokuz Mayıs Üniversitesi - Kamu Yönetimi Bölümü	2020 - Devam ediyor Türkşeker (Personel Daire Başkanlığı Memur)
15.	Yüksel ELYILDIRIM	1993 - Meslek Lisesi	1997 – Devam ediyor - Türkşeker (Ham Fabrika Maniplantı)
16.	Ahmet Nazif GÜLTEKİN	Lise Mezunu	1986- Devam Ediyor Türkşeker (Rafineri Maniplantı)

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

EK.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.

EK.3: MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Dr. İsmail MERT	Başkan	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
Dr. Balkır ÖZÜNLÜ	Başkan V.	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

EK.4: MYK Yönetim Kurulu

Prof. Dr. Aşkın TÖREN	Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi, Başkan
Prof. Dr. Mehmet SARIBIYIK	Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Temsilcisi, Üye
Fethullah GÜNER	Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi, Üye
Bendevi PALANDÖKEN	Kamu Kurumu Niteliğindeki Meslek Kuruluşları Temsilcisi, Üye
Mehmet Ali KAYABAŞI	İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi, Üye
Celal KOLOĞLU	İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi, Üye