



ULUSAL MESLEK STANDARDI

MERKEZİ KUMANDA OPERATÖRÜ(PİŞİRİCİ) SEVİYE 5

REFERANS KODU / ...

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/ ...

Meslek:	MERKEZİ KUMANDA OPERATÖRÜ (PİŞİRİCİ)
Seviye:	5 ¹
Referans Kodu:	
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası (ÇEİS)
Standardı Doğrulayacak Sektör Komitesi:	MYK Cam, Çimento ve Toprak Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	 Tarih ve Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	...
Revizyon No:	00

¹ Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye beş (5) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

Ab gaz fanı	Fırın sistemindeki emişi sağlayan vantilatör
Ab gaz	Çürük gaz
Ana tahrik	Yüksek devirli ana motor
Arızı duruş	Beklenmeyen ani duruşlar
Brülör	Yakıtın hava ile uygun oranda karıştırılarak tam olarak yakılmasını sağlayan cihaz
Bunker	Açık/kapalı stoklama alanı
Debi	Akışkanın kütleli veya hacimsel akış hızı
Değirmen	Öğütücü
Farin	Hammaddenin un şeklinde öğütülmüş hali (klinkerin girdisi/ hammaddesi)
Havalı bant	Pnömatik (hava ve diğer gaz basıncıyla ilgili) taşıma yöntemiyle çimento, kireç, kül benzeri ürünlerin taşınmasında kullanılan bant
Helezon	Çimento ve benzeri toz veya granül katıların yatay, açılı veya dikey taşınmasında kullanılan sistem
İSG	İş sağlığı ve güvenliği
Kafa basıncı	Fırın kafasında oluşan denge basıncı
Kalsinasyon	Farinin pişmeye hazır hali/ CaCO_3 'ün ayrışması
Kamara basıncı	Soğutmadaki dolgu göstergesi
KKD	Kişisel koruyucu donanım
Klape/klepe	Akımın sadece tek yönde cereyan etmesini sağlayan özel yardımcı tesisler
Klinker	Yarı mamül çimento
Kontamine atık	Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'nde tanımlanmış atıklar
LSF	Kireç standardı/ titrasyon= kalsiyum karbonat + magnezyum oranı
Parametre	Sistemdeki değişken değerler
Planlı kısa duruş	Kısmi bakım amaçlı kısa süreli duruş
Planlı uzun duruş	Revizyon (refrakter değişimi, planlı bakım işleminin yapılması amacıyla yapılan uzun süreli duruş)
Refrakter	Isıya dayanıklı kaplama malzemesi (tuğla, beton vb)
Revizyon	Kapsamlı bakım onarım
Siklon	Gazla katıyı ayırıştırıcı kapalı birim
Silo	Kapalı stoklama sahası (sızdırmazlığı olan)
SM	Silikat Modülü
Şamdel	Fırından soğutmaya dökülen malzemenin birbirine kaynamış ve yapışmış hali
Şoklama tüpü/patlaç	Basıncılı havayı hızlı biçimde boşaltan sistem
Tavlamak	Sistemi uygun ısıya (çalışabilir ısıya) ulaştırmak
TM/AM	Alüminat/Ton modülü
Tersiyer	Fırına paralel kalsinör hattı gaz akış borusu
Vibrasyon	Titreşim
Yardımcı tahrik	Düşük devirli yardımcı motor

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	5
2. MESLEK TANITIMI.....	5
2.1. Meslek Tanımı.....	5
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri.....	5
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler	5
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat.....	6
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları.....	7
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	7
3. MESLEK PROFİLİ	8
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	8
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	23
3.3. Bilgi ve Beceriler	24
3.4. Tutum ve Davranışlar	25
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	25

1. GİRİŞ

Merkezi Kumanda Operatörü (Pişirici) (Seviye 5) ulusal meslek standardı 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) Kanunu ile anılan Kanun uyarınca çıkartılan “Ulusal Meslek Standartlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik” ve “Mesleki Yeterlilik Kurumu Sektör Komitelerinin Kuruluş, Görev, Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik” hükümlerine göre MYK’nın görevlendirdiği Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası (ÇEİS) tarafından hazırlanmıştır.

Merkezi Kumanda Operatörü (Pişirici) (Seviye 5) ulusal meslek standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirildikten sonra, MYK Cam, Çimento ve Toprak Sektör Komitesinin görüşüne sunulacaktır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Merkezi Kumanda Operatörü (Pişirici): Klinker pişirme süreci parametrelerini takip etmek, sistemi devreye alma ve durdurma işlerini iş sağlığı güvenliği, kalite kontrol, çevre koruma standartları ve iş talimatlarına uygun olarak; kendi başına ve belirli süre içinde yapma bilgi ve becerisine sahip nitelikli kişidir.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 88	: 8152
ISCED 97	: 521
NACE Rev.2	: 23.51

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler

- Çevre Kanunu ve ilgili yönetmelikler
- İSG mevzuatı
 - İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
 - İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik
 - İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
 - 4207 Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun
 - İş Güvenliği ile Görevli Mühendis veya Teknik Elemanların Görev, Yetki ve Sorumlulukları ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
 - Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik
 - İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği
 - Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği
 - Gürültü Yönetmeliği

- Titreşim Yönetmeliği
- Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği
- Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği
- Güvenlik Bilgi Formlarının Düzenlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar Tebliği
- Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik
- Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik
- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü
- Makine Koruyucuları Yönetmeliği
- İlkyardım Yönetmeliği
- Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat

- 4857 Sayılı İş Kanunu
- İşyeri Kurma İzni ve İşletme Belgesi Alınması Hakkında Yönetmelik
- Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği
- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği
- Sosyal Sigorta Sağlık İşlemleri Tüzüğü
- Özürlü, Eski Hükümlü ve Terör Mağduru İstihdamı Hakkında Yönetmelik
- İş Kanunu'na İlişkin Fazla Çalışma ve Fazla Sürelerle Çalışma Yönetmeliği
- Yıllık Ücretli İzin Yönetmeliği
- Haftalık İş Günlerine Bölünemeyen Çalışma Süreleri Yönetmeliği
- Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği
- Postalar Halinde İşçi Çalıştırılarak Yürütülen İşlerde Çalışmalara İlişkin Özel Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik
- Geçici veya Belirli Süreli İşlerde İş Sağlığı Güvenliği Hakkında Yönetmelik
- Kadın İşçilerin Gece Postalarında Çalıştırılmalarına İlişkin Yönetmelik
- İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

- Stresli çalışma ortamı
- Kapalı ortam, temiz çalışma ortamı (merkezi kumanda odası)
- Hareket imkanı sınırlı, oturarak ve bilgisayara bağımlı
- Göz yorulması (sürekli ekrana bakmak dolayısıyla)
- Vardiya usulü çalışma
- Meslek Hastalığı: Göz yorulması, sürekli oturmaya bağlı rahatsızlıklar

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

- Mesleğe ilişkin diğer gereklilik bulunmamaktadır.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ (İSG) İLE ÇEVRE KONUSUNDA ÖNLEM ALMAK	A.1	Çevre ve İSG eğitimlerine/ toplantılarına iştirak etmek	A.1.1	Günlük deneyim ve gözlemler çerçevesinde kendisinin veya saha elemanlarının eğitim ihtiyaçlarını tespit eder.
				A.1.2	Tespitler çerçevesinde eğitim ihtiyaçlarının giderilmesi için önerilerde bulunur.
				A.1.3	Organize edilen eğitimlere iştirak eder.
				A.1.4	Katıldığı eğitim hakkında geri bildirim ve önerilerde bulunur.
		A.2	Çalışanların Çevre ve İSG kurallarına uymasını sağlamak (ikaz, bilgilendirme, gösterme vb yollarla)	A.2.1	Çalışanları iş başında uyulması gereken İSG ve çevre kuralları hakkında bilgi verir.
				A.2.2	Çalışma ortamındaki riskler ve tehlikeler hakkında bilgi verir.
				A.2.3	Acil müdahale gerektiren durumlar hakkında bilgi verir.
				A.2.4	Acil müdahalede yapılacaklar hakkında bilgi verir.
				A.2.5	Kişisel koruyucu donanımı ve kullanımı hakkında bilgi verir.
				A.2.6	Kullanılan alet edevatın güvenli kullanımı hakkında bilgi verir.
				A.2.7	Çalışma ortamındaki uyarı levhaları ve anlamları hakkında bilgi verir.
				A.2.8	Teorik olarak verilen bilgileri pratikte yaparak gösterir.
		A.3	Çevre ve İSG konusundaki eksiklikleri ilgililere bildirmek (uyarı levhası, kişisel koruyucu donanım vb)	A.3.1	Çalışma ortamında İSG ve çevre ile ilgili eksiklikleri (koruyucu malzeme, levha, aydınlatma vb) tespit eder.
				A.3.2	Eksikliklerin giderilmesi konusunda ilgilileri yazılı olarak bilgilendirir.
				A.3.3	Kullanıma uygun olmayan (emniyetsiz) kişisel koruyucu donanımı ve araç gereç hakkında iyileştirme talebi, değiştirme, yenileme gibi geri bildirimlerde bulunur.

				A.3.4	Çalışanların tehlikeli hareketleri ve tehlikeli durumlar hakkında ilgililere bilgi verir.
				A.4.1	KKD kullanımı bakımından çalışanları izler (gözlem yoluyla).
		A.4	Çalışanların kişisel koruyucu donanım (KKD) kullanmasını sağlamak	A.4.2	KKD kullanımı konusunda eksik ve kullanım hatalarını tespit eder.
				A.4.3	Eksik ve kullanım hatalarına ilişkin ikazda bulunur.
				A.4.4	KKD kullanımı konusunda donanımları kullanarak örnek olur.
				A.4.5	KKD kullanımı hakkında ilgililere bilgi verir.
		A.5	Saha güvenliği için emniyet şeridi tedbirlerinin alınmasını sağlamak	A.5.1	Emniyet şeridi çekilmesi gereken durumu ve yeri tespit eder.
				A.5.2	Emniyet şeridi çekilmesi kararını verir/çekilmesi talimatını alır.
				A.5.3	Emniyet şeridinin çekilmesini saha elemanları aracılığıyla sağlar.
				A.5.4	İSG açısından risk oluşturan durumlarda çalışma ortamı temizliğini ve düzenini sağlar.
		A.6	Ön ısıtıcı siklonlarının tıkanması halinde fırını duruşa almak	A.6.1	Siklonların tıkanması halinde, farin beslemesini keser.
				A.6.2	Yakıtları keser.
				A.6.3	Fırın devrini düşürür.
				A.6.4	Gerekli görülmesi halinde (uzun duruş ise) yardımcı tahriğe alır.
				A.6.5	Tıkalı siklon ön ısıtıcı grubunda yeterli emişi sağlar.
				A.6.6	Patlaçları (şoklama tüplerini) “el” durumuna getirir.
				A.6.7	Saha elemanı kanalıyla şoklama vanalarının kapatılmasını sağlar.
				A.6.8	Tıkalı siklon seviye ölçerlerinin, enerjisinin kesilmesini sağlar.
		A.7	Kumanda ile saha arasında haberleşmeyi sağlamak (teyit almak)	A.7.1	Çalışma sahasında sıcak gaz tepmesi riskini ortadan kaldırmak amacıyla tıkalı siklonun açılması için gereken çalışma ortamının uygunluğu konusunda saha çalışanlarıyla bilgi alışverişinde bulunur.
				A.7.2	Siklon gövde kapağının açılması konusunda saha ile bilgi alışverişinde bulunur.
				A.7.3	Saha ile kumanda odası arasında başlatma, durdurma vb. (risk faktörü içeren) önemli durumlarda telsiz ile teyit alır/ teyit verir.

		A.8	Siklon tıkanmalarında yapılan müdahalelere katkı vermek	A.8.1	Çalışma sürecini gözlemler (KKD, araç-gereç kullanımı vb.).
				A.8.2	Müdahaleye ilişkin önerilerde ve yönlendirmelerde bulunur.
				A.8.3	Müdahale sırasında gözlenen hata ve eksikliklere ilişkin önerilerde bulunur.
				A.8.4	Kumanda odasıyla sürekli irtibatı sağlar (kumanda eder).
		A.9	İş kazaları hakkında ilgililerle bilgi alışverişinde bulunmak	A.9.1	Meydana gelen kaza hakkında (kaza yeri, birimi, ihtiyaç duyulan destek vb.) sahadan bilgi alır.
				A.9.2	Kaza hakkında amir, revir, itfaiye vb. ilgililere bilgi verir.
		A.10	Acil durum yönetim ekiplerinin faaliyetlerine iştirak etmek	A.10.1	İşyerinin acil durum eylem planı hakkında (planı okuma, toplantıya katılma vb) bilgi alır.
				A.10.2	Acil durum ekiplerinde görev alır (emniyet, yangın vb).
				A.10.3	Bu konuda ilgili birimlerin düzenlediği toplantılarına iştirak eder.
		A.11	İş izinleri hakkında bilgi alışverişinde bulunmak (enerji kesip verme izni, kapalı alanda çalışma izni vb)	A.11.1	Enerji kesip verme, kapalı alanda çalışma izni vb izinler konusunda sahadan monitör/telsiz/telefon aracılığıyla bilgi alır.
				A.11.2	Alınan bilgiyi ilgili kişilere aktarır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	PİŞİRME SÜRECİ PARAMETRELERİNİ TAKİP ETMEK	B.1	Ürün ve süreç /proses değerlerini /parametrelerini izlemek (Süreç izleme)	B.1.1	Süreç/proses izleme talimatına uygun olarak sistemdeki süreç değerlerini; • Emiş, • Sıcaklık, • Basınç, • Amper, • Siklon, klinker vb seviyeler(debi değerleri, • Devir değerleri, • Toz değerleri, • Tonaj, • Gaz analiz değerleri, • Farinin fırına naklini, • Vibrasyon değerleri ikazlarını sistem monitörlerinden okuyarak kontrol eder.
				B.1.2	Fırın içi ve soğutma içi kameralarını izler. Fırın İçi: • alev kontrolü, • klinker kontrolü, • fırın çıkışındaki sarma oluşumu (ağız kemeri), • fırının tavı (soğuma, ısınma) • alev borusu kontrolü Soğutma İçi: • Malzeme seviyesi kontrolü, soğutma rejimi kontrolü, • Tersiyer toz silikonu mal akışı kontrolü, • Şamdel kontrolü, • Refrakter kontrolü vb

				B.1.3 (Ürün izleme)	Ürün izleme talimatına uygun olarak sistemdeki ürün değerlerini (monitörden, telefon yoluyla) kontrol eder.
					Farin için: İncelik, LSF (CaCO ₃ (kalsiyum karbonat) + magnezyum oranı = titrasyon = kireç standardı) slika (SM) ve alüminat (TM) modülü kontrolü
					Yakıt (kömür, fuel oil, doğalgaz)için: Cins, kalori, cinse bağlı incelik (kömür ve fuel oil) alev standardı (doğalgaz için)
					Klinker için: LSF, litre ağırlığı (dansite), serbest kireç, silika modülü (SM) ve alüminat modülü (TM) çıkış sıcaklığı
		B.2	Tespit edilen değerleri standart değerlerle karşılaştırmak	B.2.1	Süreç ve ürüne ilişkin maksimum ve minimum değerleri/parametreleri sürekli olarak monitörden, yazılı talimatlardan vb öğrenir/alır.
				B.2.2	Alınan maksimum ve minimum değerleri sistemdeki fiili değerlerle sürekli olarak monitörden görerek, telefonla öğrenerek vb yollarla karşılaştırır.
				B.2.3	Yapılan karşılaştırma sonucunda fiili değerlerden kuşku duyulması halinde yerinde görme, telefonla/telsizle teyit alma yoluyla ek kontrol yapar/ yapılmasını sağlar.
		B.3	Sapma ve limit aşım değerini tespit etmek	B.3.1	Monitörden veya telefonla yapılan karşılaştırmalara göre minimum ve maksimum değer aralığının dışında kalan değerleri belirler.
				B.3.2	Belirlenen sapmaların doğruluğunu değerlendirir.
		B.4	Düzeltilici müdahalede bulunmak	B.4.1	Sapmaların değerlendirmesine dayalı olarak sapma nedenlerinin kaynaklarını belirler.
				B.4.2	Belirlenen nedenlere/ kaynaklara göre müdahale için ilgili birime/ilgililere (ünite amiri, saha operatörü, yardımcı işletmeler vb) bilgi verir.
				B.4.3	Gerekli durumlarda sapmalara müdahale (Örn: emiş için vb) için sistemi manuel hale/elle kumanda haline getirir.
B.4.4	Sapma değeri düzeltmek/olması gereken değere getirmek gibi kendi yapabileceği müdahaleleri monitör yardımıyla yapar.				
B.5	Müdahale sonuçlarını analiz etmek	B.5.1	Müdahaleden sonra sistemin arıza/müdahale öncesi değerlere dönüp dönmediğini kontrol eder.		
		B.5.2	Yapılan müdahale yetersizse ya da sistem istenilen değerlere dönmediyse ikinci bir müdahalenin yapılmasına ya da sistemin durdurulmasına karar verir.		

		B.6	Alarmları analiz etmek	B.6.1	Elektrik, mekanik, vb. arıza ve sapma halinde sistemin verdiği renk ve sesli ikaz/alarm sinyallerini inceler.
				B.6.2	İkaz/alarm sinyallerinin kaynağını/sebebini (elektrik, mekanik, insan, parametrik değerlerin aşılması vb) değerlendirir.
		B.7	Arızayı tespit etmek	B.7.1	Müdahale sonuçları ve alarm analizleri ile sahadan gelen bildirimlere göre arızayı tespit eder.
				B.7.2	Arızanın sebebini belirler.
		B.8	Arıza hakkında ilgiliye bilgi vermek	B.8.1	Belirlenen arıza hakkında ünite amirine, saha operatörüne, elektrik, tesisat bakım, mekanik vb. gibi ilgili birimlere telefon/telsiz ile sözlü, iş istek formu ile yazılı olarak bilgi verir.
				B.8.2	Arızaya yapılan müdahale süreci ve sonucu hakkında ünite amirine geri bildirimde bulunur.
		B.9	Uygunsuz ürünün tanımlanmış yerde stoklanmasını sağlamak	B.9.1	Laboratuardan gelen sonuçlara göre belirlenen standartlar dışında olan klinker/yarı mamulü gezer vinç, hammadde ünitesi vb gibi ilgili birimlere bildirir.
				B.9.2	Laboratuardan gelen sonuçlara göre belirlenen standartlar dışında kalan klinker/yarı mamulü sistemdeki uygun sevk yollarını kullanarak ayırır.
		B.10	Alternatif /Atık yakıtın yakılmasını sağlamak	B.10.1	Alternatif/Atık yakıtın yakılması için uygun koşulları belirler.
				B.10.2	Yakılması uygun olmayan yakıt/atığı belirler.
				B.10.3	Yakılması için gereken karbon, oksijen, gaz analiz vb proses değerlerinin, zaman ve miktarını belirler.
				B.10.4	Yapılan belirlemelere göre atığın yakılması için ilgili personele talimat verir.
				B.10.5	Atığın yakılmasını sistemden izler.
		B.11	Süreçte kullanılan günlük işletme raporu, uygunsuz ürün formu, duruş formu vb form ve defterleri tutmak	B.11.1	Süreçte kullanılan form ve defterleri sistemdeki arızalar, duruşlar ve nedenleri, kaynakları, uygunsuz ürün, vardiya bilgileri, değişen set değerleri vb değerleri/bilgileri kullanarak düzenli olarak doldurur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	SİSTEMİ UZUN /PLANLI DURUŞ VE KISA/ANİ DURUŞLAR İÇİN DEVREYE ALMAK	C.1	Planlı duruş halinde soğuk test uygulamak	C.1.1	Sistemin motor, helezon, elevatör, havalı bant, klepe, zincir, bilye kontrolü, vb ekipmanlarını el ile) yerinde/lokal (çalıştırarak uygun çalışma durumunu kontrol eder.
				C.1.2	Sistem ekipmanlarının çalışırılığını teyit ederek son kontrollerini yapar.
		C.2	Yakıt Hazırlamak	C.2.1	Fuel-oil pompasını devreye alarak buhar ile fuel-oil sirkülasyon yaptırır.
				C.2.2	Fuel-oil enjektörünü ileri sürer.
				C.2.3	Fırının sıcak-soğukluğuna göre meme seçimi yapar (fuel-oil).
				C.2.4	Gidiş ve dönüş hatlarına basınçlı buhar verir (fuel-oil).
				C.2.5	Alev borusunun doğalgaza uygunluk klepelerini ayarlar (doğal gaz).
		C.3	Planlı duruş halinde verilen programa göre refrakteri kurutmak	C.3.1	Refraktere 12-36 saatlik zaman dilimleri arasında, 100-120 ⁰ C'ye kadar düşük ısıda planlanan kurutma programını uygular
				C.3.2	Isı ölçerler ile refrakterin kademeli ısı yükseltmesini takip eder.
				C.3.3	Kurutma programına göre refrakterin (100 ⁰ C ve üstü) kuruduğunu teyit eder
		C.4	Planlı duruş halinde verilen programa fırın, tersiyer, ön ısıtıcı sıcaklıklarına ve emişlerine göre yakıt miktar ve türünü ayarlamak	C.4.1	Verilen tavlama programında öngörülen sıcaklıklara göre kömürün yanma sıcaklığına ulaşıldığında, kömürün yakılmaya başlanmasını sağlar.
				C.4.2	Toz kömür silosunu, kontrol ederek yakılacak kömürün hazır bulundurulmasını sağlar.
				C.4.3	Kömürün yanma sıcaklığına ulaşmasını sağlamak için; doğalgaz miktarını arttırır, fuel-oil memelerini büyütür fuel-oil miktarını arttırır.
				C.4.4	Fırının tavlanamaya başlamasını takip eden süreçte tersiyer brülörünü yakarak ön ısıtıcının tavlanamasına destek olur.
				C.4.5	Yanma için gerekli olan hava miktarını giriş (primer) fanını kullanarak temin eder.
				C.4.6	Sistem için gerekli emişi filtre fanı devri ile ayarlar.
				C.4.7	Kömür verilmeden önce baca gazını/ab gazı devreye alır.
		C.5	Planlı duruş halinde fırını programa göre çevirmek	C.5.1	Yardımcı tahrik kullanarak tavlama programına göre fırını çevirir.

		C.6	Planlı duruş halinde fırına ara mal almak (farin çekmek)	C.6.1	Fırın tavlama programı dahilinde refrakteri korumak amacıyla fırına farin çeker.
		C.7	Nakil ve soğutma sistemlerini devreye almak	C.7.1	Fırın sıcaklığı mal almaya uygun hale gelmeden önce; elevatör, havalı bant, helezon, vb fırın besleme hatlarını klinker soğutma ünitesini nakil sistemlerini devreye alır/çalıştırır.
		C.8	Sisteme mal almak (farin çekmek)	C.8.1	Fırını yardımcı tahrikten çekerek ana tahrik motoruna geçirir.
				C.8.2	Emişi arttırmak için filtre fanı ve ab gaz fanına gerekli devirleri verir.
				C.8.3	Açık olan siklon kapaklarının ve temiz hava klepelerinin kapatılmasını sağlar.
				C.8.4	Ab gaz devirlerine göre yakıt miktarlarını ayarlar.
				C.8.5	Saha operatörlerinin mal alma pozisyonlarına geçmelerini sağlar.
				C.8.6	Farin kantarını devreye alarak fırına mal alır.
				C.8.7	Fırının yakıt, tonaj, fırın devri; ab gaz devri, farin beslemesi, yakıt artırımı, soğutma havalarını açmak vb yollarla optimum değerlere ulaşmasını sağlar.
		C.9	Sistemin devreye alınması hakkında kalite kontrol, kömür ve farin değirmenleri vb gibi yardımcı birimleri bilgilendirmek	C.9.1	Sistemin devreye alınması hakkında; mekanik birimi, elektrik birimi, kazan dairesi, farin değirmeni, kömür değirmeni, kalite kontrol birimlerini telefon/telsiz ile bilgilendirir.
		C.10	Kısa ve ani duruş halinde fırını ağır devrede çalıştırmak	C.10.1	Kısa ve ani duruşlar enerji kesilmesi kaynaklı ise dizel motor veya jeneratörü devreye alarak fırının dönmesini sağlar.
				C.10.2	Ani bir kısa duruşta, duran üniteleri aktif hale getirir.
				C.10.3	Fırının mal çekme pozisyonuna gelmesini sağlar.
		C.11	Planlı duruşlardan sonra, program revizyonları hakkında bilgi almak	C.11.1	Planlı duruşlardan sonra, program revizyonları hakkında teknisyen, mühendis, şef, vb ilgililerden sözlü/yazılı olarak bilgi alır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	SİSTEMİ DURDURMAK	D.1	Kömür değirmeni, farin vb yardımcı birimlerin planlı durdurma hakkında bilgilendirilmesini sağlamak	D.1.1	Planlı durdurma hakkında bilgi verilecek birimleri tespit eder.
				D.1.2	Planlı durdurma hakkında ilgili birimleri yazılı/sözlü olarak bilgilendirir.
				D.1.3	Planlı durdurma hakkında diğer birimlerin durdurmaya müsait olup olmadığını teyit eder.
				D.1.4	Alınan teyide göre tüm sistemin durdurmaya hazır olup olmadığını tespit eder.
				D.1.5	Durdurma kararının verilmesine katkı vermek için yapılan tespit ve teyitler doğrultusunda durdurmanın zamanlaması hakkında ilgililere geri bildirimde bulunur.
		D.2	Planlı duruş esnasında, verilen plana göre sistemdeki tüm besleme bunker ve kantarlarını boşaltmak	D.2.1	Verilen duruş planını inceler ve değerlendirir.
				D.2.2	Plana göre boşaltılacak birim/üniteleri tespit eder.
				D.2.3	Sistemdeki seviye ve amper, silometre, tartım, tonaj vb değerlere göre boşaltma işlemini monitör aracılığıyla gerçekleştirir.
				D.2.4	Boşaltma işleminin sonucu hakkında saha operatörlerinden teyit alır.
				D.2.5	Monitör yardımıyla boşaltmanın gerçekleşmediği durumlarda alternatif boşaltım yollarına karar verir.
		D.3	Fırına beslenen farini kesmek (PLANLI DURUŞ)	D.3.1	Verilen duruş planına göre farin besleme kantarını monitörden durdurur.
				D.3.2	Farin ve kömür değirmeninin durdurulduğunun teyidini alır.
				D.3.3	Farin besleme hattı ve ön ısıtıcı sistemlerinin boşaldığını monitörden kontrol eder.
				D.3.4	Boşaltma esnasında ab gaz devri, sisteme verilen yakıt miktarı, fırın devri, soğutma fan debilerini ayarlar /düşürür.
		D.4	Fırının içindeki mal miktarına göre kömür miktarını ayarlamak	D.4.1	Planlı uzun duruşa geçileceği zaman fırın kamerası veya sahadaki yardımcı operatör yardımıyla fırındaki mal miktarını belirler, fırındaki mal miktarına göre kömür miktarını ayarlar/azaltır.
		D.5	Planlı uzun duruş (revizyon) esnasında, toz	D.5.1	Kömür değirmeninin toz kömür silo seviyesinin minimum düzeye alındığını teyit eder.
				D.5.2	Kalan farin miktarına göre kömür miktarını ayarlar.

			kömür silosunu boşaltarak besleme kantarını durdurmak	D.5.3	Sistemdeki kömürü yakmak suretiyle boşaltır.
				D.5.4	Planlanandan önce kömürün bitmesi halinde alternatif yakıtı hazırlar.
				D.5.5	Fırında kalan farini alternatif yakıt ile boşaltır.
		D.6	Planlı uzun duruş (revizyon) esnasında, fırını boşaltarak ana tahriki durdurmak	D.6.1	Fırının boşalıp boşalmadığını kameralar, alandaki operatör vb. yollarla teyit eder.
				D.6.2	Monitör aracılığıyla ana tahriki durdurur.
				D.6.3	Gerekli gördüğü süreçte (hava şartları, fırın soğuma hızı, vb) yardımcı tahriği devreye alır /alınmasını sağlar.
				D.6.4	Fırın aşağı pozisyonda ise gerekli müdahaleyle yukarı alır.
				D.6.5	Fırının yukarı pozisyonda durmasını sağlar.
		D.7	Planlı uzun duruş esnasında (revizyon) fırını soğutmaya almak	D.7.1	Planlı uzun (revizyon) duruşta; sistemin hızlı bir şekilde soğutulması amaçlandığından baca gazı regüle/ayar basıncının izin verdiği ölçüde ab gaz ve soğutma fan devirlerini yüksek düzeyde tutar.
				D.7.2	Fırını, soğuma sürecinde toz emisyonu, sistemdeki sıcaklık, ab gaz arkası regüle/ayar basıncı, su kulesi sıcaklığı vb değerlere bakarak takip eder.
				D.7.3	Fırının soğuduğunu monitörden, saha operatöründen teyit eder.
				D.7.4	Fırının soğuduğu bilgisini ilgililerle paylaşır.
		D.8	Kısa ve ani duruş arızı duruş esnasında ısı düzeyini muhafaza etmek	D.8.1	Kısa duruş talimatına uygun olarak fırını çalışma sıcaklığına en yakın derecede tutmak için; • kömür miktarını, • soğutma fan devirlerini • ab gaz devrini, • emiş klepelerini vb. ayarlar (yükseltir, düşürür, durdurur).
				D.8.2	Kısa duruş talimatına uygun olarak fırını yardımcı tahrikte çevirir.
		D.9	Planlı uzun duruş esnasında (revizyon) soğutmadaki klinkeri boşaltmak	D.9.1	Soğutma kamera basıncına ve kafa basıncına göre soğutma fan devirleri ve soğutma tahrik devirlerini arttırır/azaltır.
				D.9.2	Soğutma sonrası klinker sevk sistemini; monitör, kamera ve saha elemanından teyit eder.
				D.9.3	Soğutma sonrası kalan klinkerin süpürme vb yollarla fiziksel olarak boşaltılmasını sağlar.

		D.10	Planlı uzun duruş esnasında (revizyon) ön ısıtıcı grubunun temizlenmesini sağlamak	D.10.1	Saha elemanı ile koordineli olarak gerekli ön ısıtıcı emişlerini sağlar.
				D.10.2	Şoklama tüplerini monitör yardımıyla manuele/elle kontrole alır.
				D.10.3	Siklon seviye ölçerlerinin enerjisinin kesilmesini sağlar.
				D.10.4	Ön ısıtıcı grubunun temizliğine başlanması için ilgilileri bilgilendirir.
		D.11	Planlı uzun duruş esnasında (revizyon) fırını soğuduktan sonra durdurmak	D.11.1	Monitör üzerinden fırının yukarı pozisyonunda olup olmadığını kontrol eder.
				D.11.2	Yukarı pozisyonunda değilse fırının yukarı pozisyona alınmasını sağlar.
				D.11.3	Fırının soğuyup soğumadığını kontrol eder.
				D.11.4	Soğuma gerçekleşmiş ise fırını monitör aracılığıyla durdurur.
		D.12	Soğutma ekipmanlarını durdurmak	D.12.1	Fırın soğutulup durdurulduktan sonra; klinker sevk sisteminin boşaltılıp boşaltılmadığını monitör, kamera, saha elemanı yardımıyla kontrol eder.
				D.12.2	Klinker sevk sisteminin tamamen boşaltılmasından sonra soğutma fanlarını ve tahriklerini monitör aracılığıyla durdurur .
				D.12.3	Talimata uygun olarak soğutma kapaklarının açılmasını saha elemanı aracılığıyla sağlar.
				D.12.4	Talimata uygun olarak saha elemanının soğutma içi kontrolünü yapmasını sağlar.
				D.12.5	Soğutmanın tamamen boşaldığı teyidini aldıktan sonra klinker sevk sistemini baştan sona/önden arkaya doğru durdurur.
		D.13	Refrakter kontrolü yapmak	D.13.1	Ön ısıtıcı grubu, fırın, soğutma ve tersiyer hattının refrakter kontrolünü gözle fiziki olarak yapar/yaptırır/refakat eder.
				D.13.2	Kendisinin doğrudan yapmadığı durumlarda ilgililerden bilgi alır.
				D.13.3	Refrakter kontrolü hakkında amirine bilgi verir.
				D.13.4	Refrakter değişimi/tamiri hakkında önerilerde bulunur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	İŞ ORGANİZASYONU YAPMAK	E.1	Önceki vardiyada gelişen olaylar hakkında yazılı-sözlü bilgi edinmek	E.1.1	Bir önceki vardiyada gerçekleşen idari ve teknik konularda vardiya defteri, formlar vb yollarla yazılı bilgi alır, vardiya defterini okur, kayıt formlarına bakar, bilgi tahtası/panosunu kontrol eder
				E.1.2	Bir önceki vardiyada gerçekleşen idari ve teknik konularda yüz yüze, telefonla sözlü bilgi alır.
		E.2	Vardiyadaki gelişen olaylar hakkında gelen vardiyayı yazılı-sözlü bilgilendirmek	E.2.1	Kendi vardiyasında gerçekleşen idari ve teknik konularda vardiya defterine, bilgi panosuna kayıtları işleyerek, kayıt formlarını doldurarak yazılı bilgi verir.
				E.2.2	Kendi vardiyasında gerçekleşen idari ve teknik konularda sözlü bilgi verir.
		E.3	İşe ilişkin amirlerle ve diğer ünitelerle bilgi alışverişinde bulunmak	E.3.1	Yapılacak işe ilişkin amirden yazılı/sözlü bilgi alır.
				E.3.2	Yapılan/yapılacak işe ilişkin amire/ilgili birime yazılı/sözlü bilgi verir.
		E.4	Çalışanlar arasında iş bölümü yapmak	E.4.1	Yapılacak işe uygun personeli bilgi beceri düzeyi, fiziki yeterlilik, sağlık durumu vb. özelliklerine göre belirler.
				E.4.2	Personele yapacağı işi anlayabileceği şekilde anlatır.
				E.4.2	Personelin işe ilişkin sorularını yanıtlar.
		E.5	Verilen işi kontrol etmek	E.5.1	Verilen göreve göre personelin yaptığı işi, monitörden, sahayla teyitleşerek, gözlem vb yollarla kontrol eder.
				E.5.2	Varsa eksikleri ve yanlışları belirler.
				E.5.3	Personele geri bildirimde bulunur.
				E.5.4	Gerekirse uygulamalı olarak işin nasıl olması gerektiğini gösterir.
		E.6	Çalışma ortamının temizlik ve düzenini sağlamak	E.6.1	Klavye ve monitörün temizlenmesi sırasında fiş çekme, durdurma, vb gerekli önlemleri alır.
				E.6.2	Rutin temizliğin dışında merkezi kumanda odası ve sahada gerekli görülen durumlarda ilgililerden temizlik talebinde bulunur.
				E.6.3	Çalışma ortamının ve ekipmanların rutin temizliklerin yapılmasını sağlar.
				E.6.4	Yapılan temizlik ile ilgili teyit alarak temizliği kontrol eder.

		E.7	Araç- gereç teminini sağlamak	E.7.1	Yapılacak işe göre ihtiyaç duyulan araç gereci belirler.
				E.7.2	İhtiyaç duyulan araç gereç için ilgililerden yazılı talepte bulunur.
				E.7.3	Gelen araç-gereci sayı, cins vb özelliklerine bakarak kontrol eder.
				E.7.4	Varsa eksikliklerin giderilmesini sağlar.
		E.8	Refrakterin montaj ve demontaj işlerine katkı sağlamak	E.8.1	Refrakterin montaj/ demontajında plana göre kullanılacak malzemenin depodan temini, taşınması, boşaltılması gibi yollarla tedarik edilmesine destek verir.
				E.8.2	Tuğla örüm işleminin plana uygunluğunu kontrol eder.
				E.8.3	Beton dökülmesinin plana uygunluğunu kontrol eder.
				E.8.4	Uygunsuz beton dökümü ve tuğla örüm işlemine ilişkin hataların giderilmesini sağlar.
				E.8.5	Söküm ve boşaltılmasına refakat eder.
				E.8.6	Sökümü plana göre kontrol eder.
				E.8.7	Söküme ilişkin gözlenen hataların giderilmesini sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	MESLEKİ GELİŞİME İLİŞKİN FAALİYETLERİ TAKİP ETMEK	F.1	Oryantasyon çalışmalarına iştirak etmek	F.1.1	Kendisinin ve çalışanlarının oryantasyon ihtiyacını tespit eder.
				F.1.2	Tespit edilen ihtiyaçları ilgililere bildirir/oryantasyon talebinde bulunur.
				F.1.3	Organize edilen oryantasyon eğitimine iştirak eder/edilmesini sağlar.
				F.1.4	Katıldığı oryantasyon eğitimi hakkında geri bildirimde ve önerilerde bulunur.
		F.2	Eğitim faaliyetlerine iştirak etmek	F.2.1	Günlük deneyim ve gözlemler çerçevesinde kendisinin veya çalışanlarının eğitim ihtiyaçlarının konusunu, içeriğini tespit eder.
				F.2.2	Tespit edilen ihtiyaçlar çerçevesinde ilgililerden talepte bulunur.
				F.2.3	Düzenlenen eğitimlere katılır/çalışanlarının katılımını sağlar.
				F.2.4	Katıldığı eğitim hakkında geri bildirimde ve önerilerde bulunur.
		F.3	Çalıştığı ekibe/stajyerlere işbaşı eğitimi vermek	F.3.1	İş süreçleri içerisindeki gözlemlerine göre hatalı çalışan saha personelini veya taşeron personelini bilgilendirir.
				F.3.2	Birime gelen stajyer öğrencilere süreç ve sistem hakkında bilgi verir.
		F.4	Fabrika dışı teknik gezilere katılmak	F.4.1	Fabrika dışı görevlendirmelere göre yeni teknoloji ve sistem farklılıklarını öğrenmek/öğretmek için teknik gezilere iştirak eder.
				F.4.2	Gezilerde edindiği izlenimleri ve değerlendirmesini yazılı rapor olarak üst amirine bildirir.
		F.5	Pişirici adayını yetiştirmek	F.5.1	Saha personeli içinde olası pişirici adayları için önerilerde bulunur.
				F.5.2	Piştirici adaylarının sahayı tanınmasını sağlar.
				F.5.3	Piştirici adayının sistem süreç akışını tam olarak öğrenmesini sağlar.
				F.5.4	Piştirici adayına refakat ederek adayın sistemi kumanda etmesini öğretir.
				F.5.5	Piştirici adayını gözlemleyerek hatalarında uyarıda bulunur, uygulamalı gösterir.
				F.5.6	Piştirici adayının performansını değerlendirir.
		F.6	Yeni teknolojileri internet,	F.6.1	Meslek ve sektördeki yeni alet/edevat, yeni yöntem, yeni sistem vb teknolojik gelişmeleri sürekli yayınlar, internet, dergi vb yollarla takip eder.

			dergi, broşür, süreli yayınlar vb yollarla takip etmek	F.6.2	Edinilen bilgileri ve dokümanları çalışanları ile paylaşır.
		F.7	İşin etkinliğini ve verimliliğini artırmak için önerilerde bulunmak	F.7.1	Üretim sürecindeki gözlem ve deneyimlerine göre işin etkinliğini ve verimliliğini destekleyecek önerilerini yazılı/sözlü olarak (öneri formu vb) üst amirine bildirir.
				F.7.2	Önerileri hakkında geri bildirim alır.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Article (T)
2. Avadanlık
3. Balyoz
4. Baret
5. Bilgisayar
6. Çelik burun ayakkabı (*)
7. Defter ve formlar
8. El feneri
9. Eldiven
10. Fırın içi gözetleme maskesi
11. Gaz maskesi (*)
12. Gönne
13. Hilti (Kırıcı)
14. Kameralar
15. Kompresör tabancası (**)
16. Kulak tıkacı (*)
17. Matkap
18. Printer (Yazıcı)
19. Seyyar prometre (sıcaklık ölçer)
20. Siperlik (*)
21. Şerit metre
22. Şiş
23. Tebeşir
24. Telefon
25. Telsiz
26. Temizlik malzeme ve ekipmanı
27. Terazî
28. Toz gözlüğü (*)
29. Toz maskesi (*)
30. Yanmaz elbise(*)

* *Kişisel Koruyucu Malzemeler*

** *Bazı fabrikalarda kullanılmaz*

3.3. Bilgi ve Beceriler

A. Genel Beceriler

1. Analitik düşünme becerisi
2. Araç gereç kullanma becerisi (el becerisi)
3. Baskı altında çalışma/stresle baş etme becerisi
4. Bilgisayar kullanma becerisi
5. Ekiple çalışma becerisi
6. Görsel beceri
7. İletişim becerisi
8. İnisiyatif alma becerisi
9. Karar verme becerisi
10. Kayıt tutma becerisi
11. Organizasyon-koordinasyon becerisi
12. Öğrenme-öğretme becerisi
13. Problem çözme becerisi
14. Risk alma becerisi
15. Zamanı kullanma becerisi

B. Genel Bilgiler

1. Alternatif yakıt bilgisi
2. Araç-gereç ekipman bilgisi
3. Bilgisayar kullanma bilgisi
4. Çevre koruma bilgisi
5. Fizik bilgisi
6. Grafik okuma bilgisi
7. Ilkyardım bilgisi
8. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
9. Kalite bilgisi (standart)
10. Kimya bilgisi (Klinker kimyası)
11. Matematik bilgisi
12. Mekanik bilgisi
13. Ölçme bilgisi
14. Refrakter malzeme bilgisi
15. Sistem akış bilgisi
16. Teknik resim okuma bilgisi
17. Temel elektrik-elektronik bilgisi
18. Yabancı dil bilgisi (Mesleki)

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Cesur olmak
2. Dikkatli olmak
3. Düzenli olmak/programlı
4. Eleştirilere açık olmak
5. Fikirlerle açık olmak
6. Güvenilir olmak
7. Meslek sevgisi
8. Paylaşımçı olmak
9. Sakinlik-soğukkanlılık
10. Tutarlılık
11. Yaratıcılık
12. Yeniliklere açık olmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Merkezi Kumanda Operatörü (Pişirici) meslek standardına göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme, gerekli çalışma şartlarının oluşturulduğu test ve sertifikasyon merkezlerinde yazılı ve/veya sözlü teorik ve uygulamalı sınav şeklinde olacaktır.

Ölçme ve değerlendirme yöntemi ile uygulama esasları bu meslek standardına göre hazırlanacak ulusal yeterliliklerde detaylandırılır. Ölçme ve değerlendirme ile belgelendirmeye ilişkin işlemler Mesleki Yeterlilik Kurumu Mesleki Yeterlilik, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği çerçevesinde yürütülür.

Ek: Meslek Standardı Hazırlama Sürecinde Görev Alanlar

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi

FÜSUN GÖKÇEN – ÇİMENTO ENDÜSTRİSİ İŞVERENLERİ SENDİKASI (ÇEİS)
HUKUK UZMANI

ÖZGÜR ACAR – ÇİMENTO ENDÜSTRİSİ İŞVERENLERİ SENDİKASI (ÇEİS)
ARAŞTIRMA UZMANI

AİŞE AKPINAR – MESLEK STANDARDI HAZIRLAMA ÇALIŞTAYI (DACUM)
MODERATÖRÜ

HAYRÜNNİSA SALDIROĞLU – MESLEK STANDARDI HAZIRLAMA ÇALIŞTAYI
(DACUM) EŞ MODERATÖRÜ

SELCEN AVCI - MESLEK STANDARDI HAZIRLAMA ÇALIŞTAYI RAPORTÖRÜ

DUYGU A. DURMAZ - MESLEK STANDARDI HAZIRLAMA ÇALIŞTAYI
RAPORTÖRÜ

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri

RAMADAN BATUK – BURSA ÇİMENTO FABRİKASI A.Ş.

HALİL KÖLE – MARDİN ÇİMENTO SANAYİ T.A.Ş.

GARİP ŞAHİN – OYAK BOLU ÇİMENTO SANAYİ A.Ş.

CAHİT YAZGAN – NUH ÇİMENTO SANAYİ A.Ş.

CEYHUN ÖZDEMİR – DENİZLİ ÇİMENTO SANAYİ T.A.Ş.

KUBİLAY DÜŞÜNCELİ – LİMAK ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş. ERGANİ
ŞUBESİ

3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar

HAKAN GÜRDAL – AKÇANSA ÇİMENTO SANAYİ T.A.Ş. GENEL MÜDÜRÜ

KEMAL DOĞANSEL – OYAK BOLU ÇİMENTO SANAYİ A.Ş. GENEL MÜDÜRÜ

MÜRSEL ÖZTÜRK – BURSA ÇİMENTO FABRİKASI A.Ş. GENEL MÜDÜRÜ

MELİH AKSOYOĞLU – CIMPOR YİBİTAŞ ÇİMENTO SAN. TİC. A.Ş. ÇORUM
ÇİMENTO FABRİKASI GENEL MÜDÜRÜ

SÜLEYMAN ENGİZ – ÇİMENTAŞ İZMİR ÇİMENTO FABRİKASI T.A.Ş. İZMİR
ÇİMENTO FABRİKASI MÜDÜRÜ

DOĞAN ÖZKUL – ÇİMSA ÇİMENTO SANAYİ T.A.Ş. MERSİN ÇİMENTO FABRİKASI
GENEL MÜDÜRÜ

YUSUF ZİYA BEKİROĞLU – DENİZLİ ÇİMENTO SANAYİ T.A.Ş. GENEL MÜDÜRÜ

TUĞRUL ÖZTÜRK – LİMAK ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş. ERGANİ ŞUBESİ
GENEL MÜDÜRÜ

CENGİZ GÖÇER – NUH ÇİMENTO SANAYİ A.Ş. GENEL MÜDÜRÜ

SANAYİ ve TİCARET BAKANLIĞI

ÇEVRE ve ORMAN BAKANLIĞI

ÇALIŞMA ve SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI

MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI

ENERJİ ve TABİ KAYNAKLAR BAKANLIĞI

BAYINDIRLIK ve İSKAN BAKANLIĞI

YÜKSEK ÖĞRETİM KURUMU BAŞKANLIĞI

TÜRKİYE İŞ KURUMU GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

TÜRK STANDARTLARI ENSTİTÜSÜ STANDART HAZIRLAMA MERKEZİ
BAŞKANLIĞI

TÜRKİYE İŞVEREN SENDİKALARI KONFEDERASYONU

TÜRKİYE ODALAR ve BORSALAR BİRLİĞİ

TÜRKİYE İHRACATÇILAR MECLİSİ

TÜRKİYE ESNAF VE SANATKARLAR KONFEDERASYONU

TÜRKİYE MÜHENDİS ve MİMAR ODALARI BİRLİĞİ

TÜRKİYE İŞÇİ SENDİKALARI KONFEDERASYONU

TÜRKİYE ÇİMENTO MÜSTAHSİLLERİ BİRLİĞİ

YAPI ÜRÜNLERİ ÜRETİCİLERİ FEDERASYONU

TÜRKİYE HAZIR BETON BİRLİĞİ

T. ŞİŞE ve CAM FABRİKALARI A.Ş.

T. TOPRAK, SERAMİK, ÇİMENTO VE CAM SANAYİİ İŞVERENLERİ SENDİKASI

TÜRKİYE ÇİMSE-İŞ SENDİKASI

ODTÜ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

NUH ÇİMENTO ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ

LAFARGE ASLAN ÇİMENTO ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ

BURSA ÇİMENTO FABRİKASI ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ

TÇMB ÇİMENTO YAPI MESLEK LİSESİ

ŞANLIURFA ANADOLU TEKNİK LİSE ve ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ

KARS GAMP ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ

ERGANİ MESLEKİ ve TEKNİK EĞİTİM MERKEZİ

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

.....

5. MYK Yönetim Kurulu

Bayram AKBAŞ, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi	Başkan
Uğur BEKTAŞ, Meslek Kuruluşları Temsilcisi	Başkan Vekili
Hüseyin ACIR, Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi	Üye
Prof. Dr. Sabahattin BALCI, Yükseköğretim Kurulu Temsilcisi	Üye
M. Şükrü KOÇOĞLU, İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi	Üye
Dr. Osman YILDIZ, İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi	Üye