



ULUSAL MESLEK STANDARDI

ÇİMENTO ÜRETİM ELEMANI
SEVİYE 3

REFERANS KODU / 12UMS0187-3

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI / 21.3.2012 - 28240 (Mükerrer)

Meslek:	ÇİMENTO ÜRETİM ELEMANI
Seviye:	3^I
Referans Kodu:	12UMS0187-3
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası (ÇEİS)
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Cam, Çimento ve Toprak Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/Sayı:	18.01.2012 Tarih ve 2012/08 Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	21.3.2012 - 28240 (Mükerrer)
Revizyon No:	00

^I Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye üç (3) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ABGAZ (BACA GAZI): Döner fırın sisteminde klinker üretiminde ortaya çıkan çürük gazı,

ABGAZ FANI: Döner fırın sistemindeki çürük gazın emişini sağlayan fanı,

ANA TAHRİK: Ana motoru,

ANİ DURUŞ: Planlı olmayan, arızaya bağlı olarak sistemin kendiliğinden durmasını,

BECERİ: Belli bir işe ilişkin görev ve sorumlulukları yerine getirebilme yeteneğini,

BUNKER: Mal stoklamaya yarayan hazneyi,

ÇİMENTO: Su ile karıştırıldığında hidrasyon reaksiyonları ve prosesler nedeniyle priz alıp sertleşen bir hamur oluşturan, sertleşme sonrası suyun altında bile dayanımını ve kararlılığını koruyan, inorganik ve ince öğütülmüş hidrolik bağlayıcıyı,

DEBİ: Akışkanın kütleli veya hacimsel akış hızını,

EKED: “Emniyete al, kilitle, etiketle, dene” kısaltmasını,

ELEVATÖR: Mal taşıyan asansörü,

EMNİYET KEMERİ/KİLİDİ: 1.20 m ve daha yüksekteki çalışmalarda, düşme riskine karşı, çalışanın bedenini saran korumalı kuşağı çalışılan yerdeki güvenli bir noktaya sabitleyen kilit fonksiyonlu halatı,

FARİN: Hammaddenin un şeklinde öğütülmüş halini,

FENER DİŞLİSİ: Fırın ve değirmenlerin dönmesini sağlayan dişliyi,

GALE YATAĞI: Gale milinin içinde çalıştığı yeri,

HAVALI BANT: Pnömatik (hava ve diğer gaz basıncıyla ilgili) taşıma yöntemiyle çimento, kireç, kül benzeri ürünlerin taşınmasında kullanılan bantı,

HELEZON: Çimento ve benzeri toz veya granül katıların yatay, açılı veya dikey taşınmasında kullanılan sistemi,

HÜCRE TEKERİ: Gaz kesmeye ve tozu belli miktarlarda vermeye yarayan yıldız besleyiciyi,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

İSTİNAT RÖLESİ: Fırının aşağı yukarı hareketini sınırlandıran, fırının pozisyon olarak belirli alt ve üst limitlerde çalışmasını sağlayan röleyi,

KALKER: Çimento üretiminde kullanılan ana hammaddeyi,

KAPLİN: Motorla redüktör arasındaki bağlantı yerini,

KARDOKS: Yüksek basınçlı tüpü,

KATKI MALZEMESİ: Çimento üretim sürecinde kullanılan kül, tras, alçı taşı, cüruf gibi katkı malzemelerini,

KİL: Çimento üretiminde kullanılan ana hammadde grubunu,

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,

KLAPE/KLEPE: Proses hatlarındaki akış miktarı ve/veya yönünü ayarlamayı sağlayan ekipmanı,

KLİNKER: Yarı mamul çimento malzemesini (farinin pişirilmiş hali),

KONKASÖR: Hammadde kırıcısını,

KONTROLLÜ DURUŞ: Arızaya bağlı olarak sistemin denetimli biçimde durdurulmasını,

LANS: Döner fırında ve diğer tüm yanma olan ünitelerde, sıvı yakıtları enjekte eden ekipmanı,

MALZEME SEVK EKİPMANI: Hammadde ve son ürünlerin taşındığı lastik, havalı, kovalı bant, elevatör, fuller pompa, airlife pompa, helezon ve redler zincirinden oluşan sistemi,

PATLAÇ (ŞOKLAMA TÜPÜ): İçindeki basınçlı havayı (ve/veya suyu) ani şekilde boşaltarak önündeki kemer veya birikinti malzemeyi açan tüpü,

PLANLI KISA DURUŞ: Kısmi bakım amaçlı kısa süreli duruşu,

PLANLI UZUN DURUŞ: Döner fırının revizyonu (refrakter değişimi ve planlı bakım işleminin yapılması gibi faaliyetler) amacıyla, zamanı ve içeriği önceden planlanarak yapılan uzun süreli duruşu,

RAMAK KALA: Henüz yaşanmamış, yaralanmasız ve ekipman hasarsız gerçekleşmesi muhtemel ve risk dahilindeki olayı veya durumu,

REDÜKTÖR: Motordan aldığı gücü artıran veya azaltan dişli grubunu,

REFRAKTER: Isıya dayanıklı kaplama malzemesini,

REVİZYON: Döner fırının refrakter değişimi, planlı bakım işleminin yapılması gibi kapsamlı bakım onarımını,

RİNG YASTIĞI: Ringin altında bulunan metal plakayı,

RİNG: Döner fırının dış kısmındaki, dönmeyi sağlayan çelik çemberleri,

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

RÖLE: Bantların altında ve yanlarında bulunan destekleyici tekerleği,

SEKMAN: Sızdırmazlık sağlayan metal plakaları,

SİKLON: Gazla katıyı ayırıştırıran kapalı birimi,

SİLGİ: Bant sıyrıcısını veya temizleyicisini,

SİLO: Kapalı, korumalı, sızdırmaz stoklama sahasını,

SOĞUK TEST: Sistem devreye alınmadan sadece ekipmanın test edilmesini,

ŞAMDEL: Fırından soğutmaya dökülen malın birbirine kaynamış ve yapışmış halini,

ŞİŞ: Tıkanan hammadde ve mal hatlarının temizlenmesinde kullanılan malzemeyi

ŞOKLAMA: Basınçlı hava ve suyun karıştırılarak tıkanmış, kemerli bölgeye uygulanmasını,

TAŞIYICI LASTİK BANT: Çimento fabrikalarında, hammadde, mamul veya yarı mamul malzemeleri, üretim alanı dâhilinde, bir yerden başka bir yere nakletmede kullanılan lastik bantlı düzeneği,

TAMBUR: Bandı üzerinde taşıyarak hareket veren silindiri,

TAŞIYICI ÇELİK PALET: Malı taşımaya yarayan çelik bandı,

TAŞIYICI LASTİK BANT: Çimento fabrikalarında, hammadde, mamul veya yarı mamul malzemeleri, üretim alanı dâhilinde, bir yerden başka bir yere nakletmede kullanılan lastik bantlı düzeneği,

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

TERSİYER: Fırına paralel kalsinör hattı gaz akış borusunu,

YARDIMCI TAHRİK: Düşük devirli yardımcı motoru

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	7
2. MESLEK TANITIMI.....	8
2.1. Meslek Tanımı.....	8
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri.....	8
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler	8
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat.....	9
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları.....	9
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	9
3. MESLEK PROFİLİ	10
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	10
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	29
3.3. Bilgi ve Beceriler	30
3.4. Tutum ve Davranışlar	31
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	32

1. GİRİŞ

Çimento Üretim Elemanı (Seviye 3) 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.

Çimento Üretim Elemanı (Seviye 3) ulusal meslek standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK Cam, Çimento ve Toprak Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Çimento Üretim Elemanı (Seviye 3); tanımlanmış iş sağlığı ve güvenliği, çevre koruma, kalite ve görev talimatlarına göre; çimento üretiminde döner fırın, değirmen ve diğer üretim sistemleri ile çalışma alanlarının kontrol işlemlerini yürüten, üretim sistemlerine uygulanan fonksiyonel müdahalelere yardım eden, sistemlerin bakımına destek veren ve mesleki gelişim faaliyetlerine katılan nitelikli kişidir.

Çimento Üretim Elemanı (Seviye 3) döner fırınlar, kırıcı ve ezici sistemler, hammadde ocakları, farin, kömür ve çimento değirmenleri, siklonlar, soğutma ve kurutma üniteleri, gezer vinçler ve hatları, stok sahaları, paketleme gibi çimento üretim sürecinde yer alan ünite ve sistemlerin gözlenmesi ve kontrolü ile bakım faaliyetlerinin desteklenmesinden görevleri kapsamında sorumludur. Öte yandan üretim sürecinde, sistemlere uygulanan fonksiyonel müdahalelere üstlerinin yönlendirmesine göre yardım eder. Bu kapsamda daha ileri teknik ve deneyim gerektiren çalışmaları kısmi nezaret altında gerçekleştirir.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 8114 (Çimento, taş ve diğer mineral ürünler ile ilgili makine operatörleri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler

2872 sayılı Çevre Kanunu

4857 sayılı İş Kanunu

Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği

Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Çevre Kanunu ve İlgili Yönetmelikler

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Gürültü Yönetmeliği

Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği

Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği

İlkyardım Yönetmeliği

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği

İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

Makine Koruyucuları Yönetmeliği

Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük

Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik
Tehlikeli Madde ve Müstahzarların Sınıflandırılması Ambalajlanması ve Etiketlenmesi
Hakkında Yönetmelik

Tehlikeli Madde ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve
Dağıtılması Hakkında Yönetmelik
Titreşim 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

Haftalık İş Günlerine Bölünemeyen Çalışma Süreleri Yönetmeliği
İş Kanunu'na İlişkin Fazla Çalışma ve Fazla Sürelerle Çalışma Yönetmeliği
Postalar Halinde İşçi Çalıştırılarak Yürütülen İşlerde Çalışmalara İlişkin Özel Usul ve Esaslar
Hakkında Yönetmelik
TSE ve/veya EEC direktifleri (normlar)
Yıllık Ücretli İzin Yönetmeliği

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

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Çimento Üretim Elemanı (Seviye 3) hem kapalı fabrika ortamında hem de açık havada çalışır. Mesai zamanları, işin gereklerine göre esnekler. Çalışma sürecinde çoğunlukla hareket halindedir. Üretim sistemlerinin ve ekipmanların ünitelerdeki konumuna göre bazen yüksekte görev yapar. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında, gaz, toz, gürültü, döner fırın sahasında yüksek ısı sayılabilir. Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır. İşlemler sırasında uygun kişisel koruyucu donanım kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Çimento Üretim Elemanı (Seviye 3) “Ağır ve Tehlikeli İşlerde Çalışacaklara Ait İşe Giriş veya Periyodik Muayene Formu” raporuna sahip olmalıdır.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İSG, çevre güvenliği ve kalite çalışmalarına katkıda bulunmak (devamı var)	A.1	İSG ve çevre güvenliği risklerinin belirlenmesine katkıda bulunmak	A.1.1	Çalışma alanı ve işlemlerde, karşılaşılabilecek olası riskleri İSG ve çevre güvenliği kriterlerine göre inceler.
				A.1.2	Çalışma yapacağı alanların şartlarının (yüksekte, gazlı-tozlu, kapalı alanda veya kimyasallarla çalışma gibi) İSG ve çevre güvenliği talimatlarına uygunluğunu inceler.
				A.1.3	İSG ve çevre güvenliği talimatlarına uygun olmayan durumlarda alınması gereken önlemleri belirleyerek, yetkisi dâhilinde olan önlemleri alır.
				A.1.4	Yetkisi dâhilinde olmayan sorunları ve aksaklıkları üstlerine iletir.
		A.2	KKD kullanmak	A.2.1	Mesai öncesinde saat, kolye, yüzük gibi aksesuarlarını çıkararak, yapacağı işlere göre, talimatlara uygun KKD'yi takar ve/veya giyer.
				A.2.2	Çalışma alanındaki KKD kullanım hatalarını üstlerine iletir.
				A.2.3	KKD ihtiyaçlarını üstlerine veya ilgililere bildirir.
		A.3	İSG önlemlerinin alınmasına katkıda bulunmak (devamı var)	A.3.1	Çalışma alanını, talimatlara uygun emniyet şeridi ve uyarı levhalarıyla belirler.
				A.3.2	Çalışma alanında gerekli EKED kurallarını talimata uygun şekilde uygular.
				A.3.3	Üretim, bakım ve onarım sürecinde işletme talimatlarına ve yasal kurallara uygun olarak, kapalı alanlarda çalışanlara gözetimcilik yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İSG, çevre güvenliği ve kalite çalışmalarına katkıda bulunmak (devamı var)	A.3	İSG önlemlerinin alınmasına katkıda bulunmak	A.3.4	Üretim, bakım ve onarım sürecinde işletmece belirlenmiş talimatlara uygun olarak; belirlenmiş güvenli çalışma sürelerine uyar.
				A.3.5	Makinelerin durdurulmasının gerektiği hallerde, makinelerin durdurulması talebini, işletme prosedürlerine uygun şekilde operatöre/ilgiliye ileterek, durdurulan makinenin güvenlik kilidinin takılmasını sağlar.
				A.3.6	Çalışma alanının, işin özelliğine ve ilgili talimatlara uygun olarak aydınlatılması, soğutulması ve havalandırılması gibi önlemlerden yetkisi dâhilinde olanları alır.
				A.3.7	1,20 m üzerindeki yüksek yerlerde gerçekleştirilecek çalışmalarda, yüksekte çalışma talimatlarını uygular.
				A.3.8	Yüksek sıcaklıklarda gerçekleştirilecek çalışmalarda; zemin yalıtımı yapma, gözlemci bulundurma gibi önlemleri uygular.
				A.3.9	Paratoner, spektrometre, gama pilot gibi radyoaktif cihazların bulunduğu ortamlarda yapılacak işlemlerde, radyoaktif kaynakların mantolanmasına üstlerinin yönlendirmesine göre yardım ederek, bu ortamlarda ilgili talimatlarda belirtilen önlemleri alır.
				A.3.10	Yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda gerçekleştireceği işlemlerde, bu ortamlar için belirlenmiş İSG ve çevre güvenliği talimatlarını uygular.
				A.3.11	Kapalı çalışma alanlarında, ortamdaki gaz seviyesinin tehlikeli değerde olup olmadığını belirlemeye yönelik gaz ölçümlerinin yapılmasını talep ve takip eder.
				A.3.12	Çalışır haldeki makine sistemlerinde döner aksamların muhafaza altına alınmasını talep eder.
				A.3.13	2 bar ve üstü yüksek basınçlı ekipmanlarla çalışırken müdahaleden önce basıncı tahliye eder.
				A.3.14	Çalışma alanında tespit ettiği İSG talimatlarına aykırı durumları üstlerine iletir.
				A.3.15	Çalışma alanı ve üretim sistemleri kapsamında, gözlem ve incelemelerine dayalı olarak İSG ile ilgili eksiklikleri, sorunları ve çözüm önerilerini yazılı/sözlü olarak üstlerine iletir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İSG, çevre güvenliği ve kalite çalışmalarına katkıda bulunmak (devamı var)	A.4	Çevre güvenliği önlemlerinin alınmasına katkıda bulunmak	A.4.1	Çalışma alanında ortaya çıkan yağ, kurşun, asit gibi zararlı maddeleri özelliklerine uygun kap veya yerlerde muhafaza eder.
				A.4.2	Çalışma alanında ortaya çıkabilecek zararlı maddelerin çevreye yayılmasını engelleyici, yetkisi dâhilindeki önlemleri (çevirme, kapan kurma, talaş, farin tozu, emici bezler vb. materyalleri kullanma gibi) alır veya alınmasını talep eder.
				A.4.3	Çalışma alanında, çeşitli işlemlerin gerçekleştirilmesi sonucunda ortaya çıkan zararlı maddelerin ortamdaki temizlenmesini sağlar.
				A.4.4	Gaz ve sıvı iletim hatlarında, olası sızıntı veya kaçaklara karşı talimatlarda belirtilen yetkisi dâhilindeki önlemleri alır veya alınmasını talep eder.
				A.4.5	Cihaz ve sistemlerin filtrelerinin düzenli çalışıp çalışmadığını kontrol ve takip eder.
				A.4.6	Gözlemlerine dayalı olarak çalışma alanında tespit ettiği çevre güvenliği talimatlarına aykırı durumları, sorunları ve çözüm önerilerini yazılı/sözlü olarak üstlerine iletir.
		A.5	Çalışma alanındaki ramak kala olaylarını bildirmek	A.5.1	Çalışma alanında karşılaştığı ramak kala durumlarını, olay yeri, zamanı ve nasıl önlenebileceği gibi bilgilerle birlikte işletmenin ramak kala formuna kayıt eder.
				A.5.2	Doldurduğu ramak kala formunu üstlerine iletir.
		A.6	İş kazası bildiriminde bulunmak	A.6.1	Çalıştığı alanda meydana gelen iş kazaları hakkında, ilgili sağlık ve güvenlik birimlerine bilgi verir.
				A.6.2	Oluşan iş kazaları hakkında (kazanın meydana geldiği yer, zaman, taraflar, kazazedinin kimlik bilgileri, kazanın oluş biçimi, nedenleri, sonuçları) ilgililere (yorumlarda bulunmaktan kaçınarak) durumsal bilgi verir.
		A.7	Kaynakların verimli kullanılmasına katkıda bulunmak (devamı var)	A.7.1	Üretim sahasındaki sistemler, cihazlar ve ekipmanların asgari enerji ile azami verimde çalışması için; talimatlarda belirtilen önlemleri uygular.
				A.7.2	Üretim sahasındaki atıl cihaz, ekipman ve malzemelerin geri kazanılması için görüş ve önerilerde bulunur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İSG, çevre güvenliği ve kalite çalışmalarına katkıda bulunmak	A.7	Kaynakların verimli kullanılmasına katkıda bulunmak	A.7.3	Üretim sahasındaki cihaz ve ekipmanların verimli çalışması için, yetkisi dâhilindeki mekanik önlemleri alır veya alınmasını talep eder.
		A.8	Acil durum prosedürlerinin uygulanmasına katkıda bulunmak	A.8.1	İşletmenin acil durum planlarına göre talep edilen saha ve sistem düzenlemelerini, üstlerinin yönlendirmesine ve talimatlara göre gerçekleştirir.
				A.8.2	Aldığı eğitimler ve işletmenin görevlendirmesi doğrultusunda, afet-acil durum ekiplerine ve hazırlık çalışmalarına üstlerinin yönlendirmesine göre katılır.
				A.8.3	Yapılan planlama ve görevlendirmeler doğrultusunda acil durum tatbikatlarına katılarak, olası bir acil durum için iş ve işlemleri üstlerinin yönlendirmesine göre yapar.
				B.8.4	Çalışma alanındaki yangın söndürme cihazlarının ve tüplerin işlevselliğini talimatlara göre kontrol eder.
		A.9	Atıkların bertaraf edilmesine katkıda bulunmak	A.9.1	Çalışma alanındaki atıkların geri dönüşümlü, geri dönüşümsüz ve malzeme özelliğine göre sınıflandırılmasına yardım eder.
				A.9.2	Geri dönüşümlü ve geri dönüşümsüz atıkların, etkileşime sebep olmayacak şekilde ve mesafede belirlenmiş varil, koli, kutu, torba, tehlikeli atık ambarı ve/veya hurda sahası gibi uygun ortamlarda mevzuata uygun şekilde depolanmasına yardım eder.
				A.9.3	Atıkların İSG ve çevre kurallarına uygun olarak fabrikanın tasnif sahasına nakledilmesine destek verir.
		A.10	Üretim sahalarının ve sistemlerinin iyileştirilmesini ve niteliğinin artırılmasını desteklemek	A.10.1	Üretim sahalarının ve sistemlerinin niteliksel olarak iyileştirilmesine ilişkin, işletmenin talimatlarını, üstlerinin yönlendirmesine göre çalışmalarında uygular.
				A.10.2	Üretim sahalarında ve sistemlerinde tespit ettiği sorunlara dair çözüm önerileri geliştirerek görüş ve önerilerini işletme prosedürlerine göre üstlerine ve/veya ilgili birime iletir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	İş organizasyonu yapmak (devamı var)	B.1	Vardiya teslim almak	B.1.1	Bir önceki vardiyadaki üretim elemanlarından; çalışmalarını etkileyecek devam eden işler veya sorunlar hakkında talimatlara uygun bilgi alır.
				B.1.2	Vardiya teslim almaya ilişkin işletme prosedürlerini uygular.
				B.1.3	Üstlerinden mesaisinin başında yapacağı işlere ilişkin iş emirlerini alır.
		B.2	Yapılan işlerin kaydını tutmak	B.2.1	Yapılan işlere ilişkin işin tanımı, süre, kullanılan malzeme, çalışmaya katılan ekip gibi bilgileri, işletme prosedürlerine uygun şekilde ilgili formlarına işler.
				B.2.2	Tuttuğu form ve kayıtları imzalayarak üstlerine iletir.
		B.3	Görevleri kapsamındaki işleri planlamak	B.3.1	Üstleri tarafından verilen iş emirlerine göre vardiyasında yapacağı işleri sıralayarak, süre ve uygulama içeriği açısından planlar.
				B.3.2	Görevleri kapsamında yaptığı planlamayı, üstleri ile teyit eder.
		B.4	Araç, gereç, malzeme ve ekipman temin etmek	B.4.1	Miktar ve işlevsellik açısından yapacağı işlemlere uygun araç, gereç, sarf malzemesi ve ekipmanları belirler.
				B.4.2	Yapacağı işlemler için belirlediği araç, gereç, malzeme ve ekipmanı, varsa bulunduğu birimin koltuk altı deposundan alır.
				B.4.3	Ekipmanların temizlik ve bakımlarının yapıp yapılmadığını kontrol ederek eksikliklerin giderilmesini sağlar.
				B.4.4	Birim malzeme dolaplarını ve depoları düzenli ve temiz tutar.
				B.4.5	Yapacağı işlemler için belirlediği malzemenin azalması veya bulunmaması durumunu, ekipman yetersizliğini ve arızaları üstlerine iletir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	İş organizasyonu yapmak	B.5	Vardiya devretmek	B.5.1	Çalışma alanındaki sistemlerin durumunu, gelecek vardiyayı etkileyebilecek sorunları ve bunlarla ilgili yapılan ve yapılacak müdahaleleri işletme prosedürlerine göre vardiya defterine kaydeder.
				B.5.2	Vardiya defterine kaydettiği konular hakkında, bir sonraki vardiyadaki üretim elemanına talimatlara uygun açıklamalarda bulunur.

Görevler		İşlemler		Başarı m Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Üretim sistemleri ve saha kontrolleri yapmak (devamı var)	C.1	Sahadaki donanım ve cihazların çalışırılıklarını kontrol etmek	C.1.1	Redüktörlerdeki yağ seviyesi ve yağ kaçağını gözüyle, sistemdeki hava kaçaklarını hat üzerinde oluşan patlak veya çıkan sesle kontrol eder.
				C.1.2	Motorların ısınıp ısınmadığını elle kontrol eder.
				C.1.3	Filtre torbasında yırtık olup olmadığını (filtre bacasından çıkan toz oranına bakarak) ve filtrenin bağlı olduğu yerlerden toz atıp atmadığını takip eder.
				C.1.4	Konkasör, kömür, çimento ve farin değirmenlerindeki taşıyıcı çelik paletlerin aşınma, bükülme, çatlama vb. durumlarını ve zincir ve dişlilerinde uzama olup olmadığını gözle kontrol eder.
				C.1.5	Hücre tekerinin malı sevk edip etmediğini gözle ve alt kısmının ısısına elle bakarak kontrol eder.
				C.1.6	Kaplinlerde civata eksikliği olup olmadığını gözle kontrol eder.
				C.1.7	İstinat rölesinin talimatta belirtilen şekilde ve konumda çalışıp çalışmadığını gözle kontrol eder.
				C.1.8	Döner fırın fener dişlisine yağlama yapan pompanın çalışıp çalışmadığını yağ basıncı seviyesine bakarak kontrol eder.
				C.1.9	Filtre şoklamalarının belirlenen sıra ve zaman aralığında yapılıp yapılmadığını ekran üzerinden gözlemleyerek ve çıkan sesi dinleyerek kontrol eder.
				C.1.10	Havalı banda ait fanların çalışıp çalışmadığını gözle, bandın filtreye gidiş borusundan fazla hava basıncının (çürük havanın) çıkıp çıkmadığını elle kontrol eder.
		C.2	Helezon, havalı bant ve elevatörleri kontrol etmek (devamı var)	C.2.1	Helezonlardan sürtünme sesi gelip gelmediğini dinleyerek, taşan mal olup olmadığını gözleyerek kontrol eder.
				C.2.2	Havalı bantların filtrelerinin temizlik ve ısınma durumlarını kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Üretim sistemleri ve saha kontrolleri yapmak (devamı var)	C.2	Helezon, havalı bant ve elevatörleri kontrol etmek	C.2.3	Elevatörden çıkan seste değişiklik olup olmadığını dinleyerek, kovalara mal yapışıp yapışmadığını kapağını açıp gözleyerek kontrol eder.
		C.3	Döner fırını kontrol etmek	C.3.1	Kovalı bandın tekerlerinde kırılma, yıpranma, zincirlerinde kırılma, kopma, yıpranma ve pimlerinde çıkma olup olmadığını gözle kontrol eder.
				C.3.2	Döner fırının dışındaki ringin bandajlar üzerine tam oturup oturmadığını gözle kontrol eder.
				C.3.3	Rink yastıklarında kayma, düşme ve çemberlerinde çatlama, kopma olup olmadığını gözle kontrol eder.
				C.3.4	Gale yatak sularının/soğutma suyunun akıp akmadığına vanadaki suyun sıcaklığını elle kontrol ederek veya su borusuna bağlı kutudaki suyun akışkanlığını gözleyerek karar verir.
				C.3.5	Döner fırının gözetleme kapağından bakarak alev borusu üzerinde klinker tozu birikip birikmediğini kontrol eder.
				C.3.6	Giriş ve çıkış sekmenlerinin duruş biçimine bakarak sızdırmazlık görevini yapıp yapmadığını gözle kontrol eder.
				C.3.7	Döner fırın fener dişlisinin yağlanıp yağlanmadığını kontrol eder.
				C.3.8	Abgaz fanında vibrasyon ve şasesinde çatlak olup olmadığını gözle kontrol eder.
		C.4	Soğutma ünitesini kontrol etmek	C.4.1	Soğutma ünitesinin gözetleme camlarından, içindeki mal seviyesi ile plakalarda ve tuğlalarda düşme, gelen malda şamdel ve büyük zincirde hasar olup olmadığını gözle kontrol eder.
				C.4.2	Soğutma tahrik motorunun itici (biyen) kollarının, taşıyıcı millerinin, tepsi dişli ve zincirinin yağlılık durumlarını ve hasar olup olmadığını gözle kontrol eder.
				C.4.3	Soğutma kırıncısının kayışlarında ters dönme, uzama, kopma ve aşınma olup olmadığını gözle kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Üretim sistemleri ve saha kontrolleri yapmak (devamı var)	C.5	Taşıyıcı bantları kontrol etmek	C.5.1	Taşıyıcı lastik bantların üzerinde yıpranma, aşınma, yırtık ve perçinlerde ayrılma olup olmadığını gözle kontrol eder.
				C.5.2	Taşıyıcı lastik bantların rölelerinin, tamburlarının temizliği, tambur yataklarının sıcaklığı ve temizliği ile çalışma durumlarını elle ve gözle kontrol eder.
				C.5.3	Taşıyıcı lastik bantların tambur yataklarının yağlamalarını kontrol eder.
				C.5.4	Taşıyıcı lastik bant bunkerlerinin yıpranma durumlarını ve silgisinin yerinde olup olmadığını gözle kontrol eder.
		C.6	Üretim sistemleri kontrollerine dair geri bildirimde bulunmak	C.6.1	Üretim sistemleri kapsamında yaptığı kontrolleri, işletme prosedürlerine göre kayıtlandırır.
				C.6.2	Kontrol sonuçlarına ve tespitlerine dair üstlerine periyodik sözel geribildirimlerde bulunur.
				C.6.3	Kontrollerde belirlediği acil sorun ve arızaları üstlerine bildirir.
		C.7	Üretim sistemlerinde oluşan arızaların ön tespit edilmesine katkıda bulunmak	C.7.1	Soruna ilişkin dokunarak, gözleyerek ve dinleyerek temel fiziksel kontrolleri yapar.
				C.7.2	Arızanın yaşandığı cihazı belirli bir süre çalıştırarak, sorunla ilgili belirtiler ile bunların etkilerinin tespitine üstlerinin yönlendirmesine göre yardım eder.
				C.7.3	Yaptığı gözlemler çerçevesinde arıza hakkındaki görüşlerini ve bulgularını üstlerine bildirir.
		C.8	Stok takibi için silolarda ölçüm yapmak ^{II} (devamı var)	C.8.1	Çimento, farin ve kömür silolarının üst kapağından içeriye ölçüm halatlarını sarkıtır.

^{II} Çimento değirmeni, konkasör ve farinde çalışanlar için geçerlidir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Üretim sistemleri ve saha kontrolleri yapmak	C.8	Stok takibi için silolarda ölçüm yapmak	C.8.2	Ölçüm halatlarını kullanarak çimento, farin ve kömür silolarındaki boşluğu talimatına uygun olarak ölçer.
				C.8.3	Ölçüm sonuçlarını üstlerine iletir.
		C.9	Rutin dışı acil numuneleri almak	C.9.1	Mal giriş siklonundan alınacak numune için, numuneciye refakat eder.
				C.9.2	Rutin laboratuvar kontrolü dışındaki acil numune taleplerinde üstlerinin yönlendirmesine göre, elenmiş ve elenmemiş klinker, fırın, çimento, öğütülmemiş ve öğütülmüş kömür, hammadde ve alternatif yakıt olarak gelen yağ tankeri numunelerini talimatlara uygun yöntemlerle alır veya alınmasını sağlar.
				C.9.3	Numunenin alındığı tarih, saat, numunenin cinsi ve numuneyi alan kişi gibi bilgilerin bulunduğu etiketleri hazırlayarak numune kaplarının üzerine yapıştırır.
		C.10	Üretim sahalarının temizlik ve düzenini sağlamak	C.10.1	Üretim sahalarının temizlik ihtiyacını ve zamanlamasını, sahanın durumuna ve ilgili temizlik talimatına göre belirler.
				C.10.2	Üretim sahalarının temizliklerini ve düzenlemelerini talimatlara uygun şekilde yaptırır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Üretim sistemlerine yapılan fonksiyonel müdahalelere katkıda bulunmak (devamı var)	D.1	Ateşleme sisteminin devreye alınmasına katkıda bulunmak (devamı var)	D.1.1	Fuel oilde yakıt tankından, doğalgazda ise hat üzerindeki manometreden, yakıt miktarını kontrol eder.
				D.1.2	Fuel oildeki yakıt miktarının ve doğalgaz hattı üzerindeki basıncın yeterli seviyeye getirilmesi için ilgilileri bilgilendirir.
				D.1.3	Fuel oilde yakıt tankının ısıtılması için 3-5 bar arasında olacak şekilde buhar talebinde bulunarak (elektrikli ısıtmada rezistansların devreye alınması talebinde bulunarak), buhar vanasını açıp yakıt tankındaki fuel oil'i ısıtır.
				D.1.4	Fuel oilde üstlerinin yönlendirmesine göre, yakıt tankındaki devir daim sisteminin vanalarını akışı sağlayacak şekilde açar ve yakıt pompasını devreye alır.
				D.1.5	Fuel oilde lansa giden buhar vanasını açarak lansa buhar verir.
				D.1.6	Ateşleme yapılmadan önce, ateşleme talimatında belirtilen emniyet tedbirlerinin alınmasına üstlerinin yönlendirmesine göre yardım eder.
				D.1.7	Üstlerinin yönergesiyle ateşleme yapılmadan önce siklon ve intikal kapaklarını kapatır.
				D.1.8	Meşaleyi talimatına uygun şekilde hazırlar.
				D.1.9	Fuel oilde ısının 80-90 dereceye gelip gelmediğini sayaç üzerinden kontrol eder.
				D.1.10	Primer hava vantilatörünü devreye alır.
				D.1.11	Üstlerinin yönlendirmesine göre, meşaleyi tutuşturarak meşaledeki ateşin alev borusunun ön tarafına gelmesini sağlayacak şekilde meşaleyi yerleştirir.
				D.1.12	Üstlerinin yönlendirmesine göre fuel oilde lansa giden buhar vanasını kapatır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Üretim sistemlerine yapılan fonksiyonel müdahalelere katkıda bulunmak (devamı var)	D.1	Ateşleme sisteminin devreye alınmasına katkıda bulunmak	D.1.13	Üstlerinin yönlendirmesine göre, fuel oilde ısı 80-90 dereceye gelince, lansa giden fuel oil vanasını, doğalgazda ise doğalgaz vanasını açar.
				D.1.14	Üstlerinin yönlendirmesine göre, geri dönüş vanasını kapatır.
				D.1.15	Revizyon sonrası sıfır tuğla ateşlemelerinde doğalgazda vanayı, üstlerinin yönlendirmesine göre, yavaş yavaş açar.
				D.1.16	Üstlerinin yönlendirmesine göre, vanaları kademeli şekilde kısarak yakıtı keser.
				D.1.17	Buhar vanasından buhar verip lansa temizlenmesini sağlayarak alev borusunun içinden ortalama 2 metre geri çekip bırakır.
				D.1.18	Üstlerinin yönlendirmesine göre, kazan dairesinden buharı keser.
		D.2	Ani duruşlarda döner fırına yardımcı dizel motor bağlamak	D.2.1	Döner fırın durulduktan ve fırının dönüş hareketi bittikten sonra, üstlerinin yönlendirmesine göre yardımcı dizel motorun ve fırının kaplin kavramalarını birleştirir.
				D.2.2	Dizel motora start vererek döner fırının ağır devirde dönmesini sağlar.
		D.3	Abgaz fanını temizlemek (devamı var)	D.3.1	Abgaz fanının enerjisini, ilgiliyle birlikte EKED uygulayarak keser.
				D.3.2	Su jeti pompasını talimatlara göre çalıştırır.
				D.3.3	Abgaz fanının tam olarak durmasını tahta takozla frenleme yaparak sağlar.
				D.3.4	Kapağı açılan fanın (projektörle içini aydınlatarak) su jeti tabancasıyla kanatlarını temizler.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Üretim sistemlerine yapılan fonksiyonel müdahalelere katkıda bulunmak (devamı var)	D.3	Abgaz fanını temizlemek	D.3.5	Abgaz fanının frenlemesini gevşeterek kanat yerlerinin değiştirilmesini sağlar.
				D.3.6	Fanın kapaklarının kapanmasından sonra fanı çalışır konuma getirerek, çalışırlığını kontrol eder.
		D.4	İntikal alanı ve bunker boğazı daralmalarının giderilmesine katkıda bulunmak	D.4.1	Patlaçları pano üzerinden “0” konumuna getirerek devre dışı bırakır.
				D.4.2	Tıkanıklığın niteliğine göre kullanacağı şiş kalınlığını belirler.
				D.4.3	Belirlediği şişi kullanarak daralmaya neden olan parçayı düşürür.
				D.4.4	Daralma su jetiyle açılacaksa, su jeti pompasını talimatlara göre kullanarak, daralmaya neden olan parçayı düşürür.
				D.4.5	Kardoks ile daralma açmada; intikal alanı veya bunker boğazında daralmaya sebep olan malın ortasına kardoks patlama tüpünün konacağı yeri matkapla delerek hazırlar.
				D.4.6	İntikal alanında/bunker kapağında daralmaya sebep olan malın ortasına kardoks patlama tüpünü yerleştirir.
				D.4.7	Kardoks patlama tüpünün kilidini duvar üzerindeki sokete yerleştirir.
				D.4.8	İntikal alanı/bunker üzerindeki bütün açık kapakları kapatır.
				D.4.9	İntikal alanı/bunker yakınındaki kişileri uyararak çevre emniyeti alır.
				D.4.10	Patlatılmış kardoks tüpünü intikal alanı/bunkerden çıkarır.
				D.4.11	Patlatılmış kardoks tüpünün dolum için ambara teslim eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Üretim sistemlerine yapılan fonksiyonel müdahalelere katkıda bulunmak (devamı var)	D.5	Siklon tıkanıklıklarının açılmasına katkıda bulunmak	D.5.1	Gözetleme kapaklarından mal giriş oluğundaki tıkanıklık durumunu tespit ederek, üstlerine bilgi verir.
				D.5.2	Klepeleri yerinden oynatarak hareket edip etmediğini kontrol eder.
				D.5.3	Klepeler hareket etmiyorsa, ani duruş kararı alınması için üstlerine bilgi verir.
				D.5.4	Üstlerinden, yapılacak müdahale yöntemine dair bilgi/talimat alır.
				D.5.5	Üstlerinin yönlendirmesine göre şişleme yapılmasına yardım eder.
				D.5.6	Üstlerinin yönlendirmesine göre, kardoks tüpünü kullanarak siklonların açılmasına yardım eder.
				D.5.7	Üstlerinin yönlendirmesine göre, su jetini kullanarak siklonların açılmasına yardım eder.
				D.5.8	Tıkanıklığın giderilip giderilmediğini kontrol etmek için, siklonun üst kapağından 80-90 mm çapında bir adet bilyeyi aşağı doğru bırakır.
				D.5.9	Klape ağzında bekleyerek, dinleme ve gözlem yoluyla yuvarlanan bilyenin klapeden geçip geçmediğini kontrol eder.
				D.5.10	Tıkanıklığın giderilip giderilmediğine dair izlenimlerini üstlerine bildirir.
		D.6	Dozajlı besleyicilerin kantar temizliğini yapmak (devamı var)	D.6.1	Üstleri/ilgililerle birlikte EKED kurallarını uygulayarak bandı durdurur.
				D.6.2	Lastik veya çelik dozajlı besleyici kantarının sıkışan rolelerini elle veya basınçlı hava ile temizler.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Üretim sistemlerine yapılan fonksiyonel müdahalelere katkıda bulunmak (devamı var)	D.6	Dozajlı besleyicilerin kantar temizliğini yapmak	D.6.3	Çarpmalı sistem üretim bantlarında; kantar temizliği öncesi Merkezi Kumanda Operatörünün bilgilendirildiğinin teyidini aldıktan sonra, kantarın kapak kelepçelerini uygun anahtarlarla söker.
				D.6.4	Çarpmalı sistem üretim bantlarında; kantarın üzerindeki ızgaraları ve çarpma plakalarını çıkararak, tıkanmaya neden olan malzemeleri el veya hava ile temizler.
				D.6.5	Çarpmalı sistem üretim bantlarında; temizlenen kantar ızgaraları ve çarpma plakalarını yerine takarak kelepçeleri bağlar.
		D.7	Hammadde kırıcısının (konkasör) temizliğini yapmak	D.7.1	Hammadde kırıcısının enerjisini EKED kurallarına göre keser.
				D.7.2	Hammadde kırıcısının muhafaza kapaklarını açarak muhafaza iç kısmına yapışan malzemeleri, şiş veya hilti kullanarak kırar.
				D.7.3	Temizliği tamamladıktan sonra muhafaza kapaklarını kapatır.
		D.8	Bunker temizliği yapmak	D.8.1	Bunker temizliği öncesinde patlaçları “0” konumuna getirerek havasını kapatır.
				D.8.2	Bunker temizliği öncesinde bunkeri besleyen ve bunkerin beslediği bantlara EKED uygulayarak enerjiyi keser.
				D.8.3	Sarma yapmış bunkerleri, içine nezaretçi eşliğinde girerek, yukarıdan aşağıya doğru hilti veya şiş ile temizler.
				D.8.4	Temizlik bittikten sonra kullanılan araç, gereç, malzeme ve ekipmanın toparlanarak yerlerine konulmasını sağlar.
		D.9	Torbali filtre temizliği yapmak (devamı var)	D.9.1	Filtrenin içindeki mevcut malı boşaltır.
				D.9.2	Filtre fanı, hücre tekeri ve helezonlara EKED uygulayarak enerjiyi keser.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Üretim sistemlerine yapılan fonksiyonel müdahalelere katkıda bulunmak	D.9	Torbalı filtre temizliği yapmak	D.9.3	Şoklama havasını kapatır.
				D.9.4	Filtre alt ve yan kapaklarını açarak, yan duvarlardaki yapışmış malı/tortuyu spatula, şiş gibi araçlarla temizler.
				D.9.5	Filtre helezon ve hücre tekerini çalıştırarak içinde kalan tozu boşaltır.
				D.9.6	Filtre alt ve yan kapaklarını kapatır.
		D.10	Torba değişiminin yapılmasına katkıda bulunmak	D.10.1	Değişim öncesinde, fan, hücre tekeri ve helezonun enerjisini EKED uygulayarak keser.
				D.10.2	Torba değişimi yapan ekiplere refakat eder.
				D.10.3	Torba değişimi sırasında kapak etrafının temizliğini yapar.
				D.10.4	Filtre üst kapaklarını kapatır.
		D.11	Soğutma plakalarının temizliğini yapmak	D.11.1	Soğutma ön ve yan kapaklarını uygun anahtar ile açar.
				D.11.2	Soğutma plakalarının üzerinde kalan klinkerin, kürek, gelberi ve süpürge kullanılarak temizlenmesini sağlar.
				D.11.3	Soğutma ön ve yan kapaklarını, bakım süreci tamamlandıktan sonra kapatır.
		D.12	Planlı ve ani duruşlarda diğer birimlerce yapılan müdahalelere destek vermek	D.12.1	Planlı ve ani duruşlarda, üstlerinin yönergelerine göre ilgili birimlerin elemanlarına yardım eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Üretim sistemlerinin bakımına destek vermek (devamı var)	E.1	Bilye şarjı yapmak ^{III}	E.1.1	Ara duruşlarda değirmenin içindeki bilyelerle tavan arasındaki boşluğu metre ile ölçer.
				E.1.2	Teknik talimatlara uygun miktardaki bilyeyi, değirmen kapağına yerleştirilen huninin içinden varil, vinç gibi araçlarla ekler.
				E.1.3	Revizyonlarda değirmen içinden boşaltılan bilyeleri, ebatlarına ve deforme durumlarına göre ayırıştırır.
				E.1.4	Bilyelerden deforme olanları hurdaya, kullanılabilir durumda olanları ambara iletir.
		E.2	Plaka değiştirmek ^{IV}	E.2.1	Ara duruşlarda değirmen kapağından içeri girerek plakalarda, cıvatalarda, somunlarda ve takozlarda düşme ve hasar olup olmadığını gözle kontrol eder.
				E.2.2	Yıpranmış plaka, takoz, cıvata ve somunları üstlerine iletir.
				E.2.3	Düşen plaka ve takozların yerine yenilerinin takılmasında, makine bakım elemanlarına, üstlerinin yönergelerine göre nezaret ve yardım eder.
		E.3	Kemer oluşumunu takip etmek	E.3.1	Ara duruşlarda, değirmen kapağından içeri girerek, kemer oluşup oluşmadığını gözle kontrol eder.
				E.3.2	Değirmen plakaları üzerinde kemer oluşumu varsa şiş, manivela veya hilti kullanarak düşürür.
		E.4	Tuğlaların sökülmesine ve örülmesine katkıda bulunmak (devamı var)	E.4.1	Revizyonlarda tuğlaların sökölüp tekrar örülmesi sürecinde gördüğü aksaklıkları üstlerine bildirir.
				E.4.2	Fırın içinde söküm veya örme işlemi yapılacak yerlerdeki düşme tehlikesi olan parçaları düşürür.

^{III} Farin, kömür ve çimento değirmeninde çalışanlar için geçerlidir.

^{IV} Bakınız Dipnot III

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Üretim sistemlerinin bakımına destek vermek	E.4	Tuğlaların sökülmesine ve örülmesine katkıda bulunmak	E.4.3	Fırın içindeki yıpranmış tuğlaları hava tabancası, hilti, şiş ve manivela yardımı ile kırarak söker.
				E.4.4	Sökülen yerin fırça ve süpürge ile temizlenmesini sağlar.
		E.5	Arızaların giderilmesine katkıda bulunmak	E.5.1	Gözlem ve teknik kontrollerine göre; üretim sürecinde oluşan arızalara dair tespitlerde bulunur ve tespitlerini üstlerine bildirir.
				E.5.2	Görevli olduğu sahada, ani duruş talimatındaki ölçüt ve tanımlamalara göre belirlediği riskli durumlarda üstlerine ani duruş önerir.
		E.6	Üretim sisteminin kontrollü biçimde devreye alınmasına katkıda bulunmak	E.6.1	Sistemin kontrollü biçimde devreye alınması sırasında; bildirilen motorun çalışmaması, helezon motorunun uçlarının ters bağlanması ve klepelerin sıkışması gibi aksaklıkların giderilmesine üstlerinin yönlendirmesine göre yardım eder.
				E.6.2	Sistem devreye alındıktan sonra, üretim sürecindeki makine ve ekipmanların genel olarak kontrol edilmesinde üstlerine yardım eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklamalar
F	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	F.1	Bireysel mesleki gelişimi konusunda çalışmalar yapmak	F.1.1	İşletme tarafından düzenlenen eğitimlere katılır ve aldığı belgeleri muhafaza eder.
				F.1.2	Meslek ve sektördeki yeni alet, araç, gereç, yeni yöntem, yeni sistem gibi teknolojik gelişmeleri sürekli yayınları, internet, dergi vb. yollarla takip eder.
				F.1.3	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.
				F.1.4	İşletmede yeni kurulan sistemlerin kurulum ve test çalışmalarını, görevleri kapsamındaki işlemler açısından gözlemler.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Anahtar takımları (alyan, açık, yıldız, lokma takımı, vb.)
2. Bilgisayar
3. Balyoz
4. Çelik halat ve çelik halat kilidi
5. Çeşitli taşıma ve kaldırma donanımları (el ve taşıma arabaları, transpalet, tekerlekli konteyner, çekirme, manivela vb.)
6. Çeşitli el aletleri (çekiç, pense, kargaburun, gönye, keski, maket bıçağı, tornavida, testere, kazma, kürek, keser vb.)
7. Çeşitli aydınlatma cihazları (el feneri, seyyar lambalar, vb.)
8. Çeşitli ölçme ve kontrol aletleri (şeritmetre vb.)
9. Çeşitli renklerde markalama kalemleri ve etiketleri
10. Eğe takımı
11. El feneri
12. Giyotin makası
13. Havalı tabanca
14. Hidrolik kırıcı
15. İkaz levhaları
16. Kişisel Koruyucu Donanım (iş elbisesi, baret, çelik burunlu ayakkabı, eldiven, gözlük, emniyet kemeri ve kilidi, kulaklık, siperlik, yanmaz tulum, kaynak maskeleme camı, kulak tıkacı, siperlik, toz maskesi vb.)
17. Kumpas
18. Mapa
19. Matkap
20. Merdiven çeşitleri (gemici, kedi, ip vb.)
21. Opçuk
22. Pafta
23. Pres
24. Pompa (mekanik, hidrolik, elektrikli)
25. Projektör
26. Sapan (çelik, bez, kilitli zincir)
27. Sentil çakısı
28. Silikon tabancası
29. Spiral taş (canavar)
30. Su jeti
31. Şaloma takımı (oksijen kesme takımı)
32. Şiş
33. Temizlik aparatları
34. Telefon
35. Telsiz
36. Terazî (su, hassas)
37. Trifor
38. Zincir

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Alarm ve tehlike işaretleri bilgisi
3. Araç, gereç ve ekipman bilgisi
4. Basit ilkyardım bilgisi
5. Bilgisayar kullanma bilgi ve becerisi
6. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
7. Çevre koruma yöntemleri bilgisi
8. Çimento stoklama uygulamaları bilgi ve becerisi
9. Çimento üretim sistemlerinde duruş ve bakım süreci bilgisi
10. Çimento üretim sürecinde EKED ve emniyet kilidi uygulamaları becerisi
11. Çimento üretim süreçleri bilgisi
12. Çimento üretimine ilişkin temel kimya bilgisi
13. Döner fırın ateşleme ve devreye alma aşamaları temel bilgisi
14. Döner fırın refrakter (tuğla) söküm bilgi ve becerisi
15. Ekip içinde çalışma becerisi
16. El aletlerini kullanma bilgi ve becerisi
17. El becerisi
18. El-göz koordinasyonunu sağlama becerisi
19. Geri dönüşümlü atık bilgisi
20. Gözlem yapabilme temel becerisi
21. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
22. İşyeri çalışma prosedürleri bilgisi
23. Kalite güvence sistemleri temel bilgisi
24. Kayıt tutma becerisi
25. Kontrol ve uygulama teknikleri bilgi ve becerisi
26. Makine ve donanımların temizlik ve yağlama fonksiyonları temel bilgi ve becerisi
27. Mesleki terim bilgisi
28. Muayene ve test teknikleri bilgisi
29. Numune alma becerisi
30. Periyot dışı numune alma becerisi
31. Risk analizi bilgi ve becerisi
32. Siklonlar ve üretim hatlarındaki tıkanmaları açmada temel yöntemler bilgisi
33. Sözlü ve yazılı iletişim becerisi
34. Talimat izleme becerisi
35. Tehlikeli atık bilgisi
36. Telsiz kullanma becerisi
37. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
38. Temel elektrik ve elektronik bilgisi
39. Temel inşaat bilgisi
40. Temel malzeme bilgisi
41. Temel mekanik bilgisi
42. Temizlik ve yağlama uygulamaları bilgi ve becerisi

43. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi
44. Yüksekte çalışma bilgi ve becerisi
45. Zamanı iyi kullanma becerisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı olmak
2. Bilgi, tecrübe ve yetkisi dahilinde karar vermek
3. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
4. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
5. Dikkatli ve titiz olmak
6. Doğal kaynak kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
7. Ekip içinde uyumlu çalışmak
8. Gerekli ve acil durumlarda donanımın çalışmasını durdurmak
9. İşyeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek
10. İşyerine ait araç, gereç ve ekipmanın kullanımına özen göstermek
11. Kaynakları verimli kullanmak
12. Kendisinin ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
13. Mesleğine ilişkin konularda paylaşımcı olmak
14. Mesleki gelişim için araştırmaya açık olmak
15. Olumsuz çevresel etkileri belirlemek
16. Sistem ve sahalarda risk ve tehlike analizi yapmak
17. Sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
18. Süreç kalitesine özen göstermek
19. Talimat ve kılavuzlara harfiyen uymak
20. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
21. Tehlike durumlarında ilgilileri bilgilendirmek
22. Tehlike durumlarını dikkatle algılayıp değerlendirmek
23. Temizlik ve yağlamalarda talimatlarda tanımlanan süreçleri ve niteliksel uyarıları izlemek
24. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
25. Üstlerine doğru ve zamanında bilgi aktarmak
26. Yetkisi dahilinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Çimento Üretim Elemanı (Seviye 3) 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:

Fusun GÖKÇEN - Hukuk Uzmanı, ÇEİS

Özgür ACAR - Araştırma Uzmanı, ÇEİS

Prof. Dr. İlhan SEZGİN - Teknik Editör, Mesleki Teknik Eğitim Öğretim Üyesi

Aişe AKPINAR - Meslek Analizi/Dacum Ekip Koordinatörü ve Dacum Moderatörü

Hayrünnisa SALDIROĞLU - Meslek Standardı Hazırlama Çalıştayı Dacum Moderatörü,

Eğitim ve Kariyer Danışmanı

Ali ÇAKIROĞLU - Meslek Standardı Hazırlama Çalıştayı Dacum Moderatörü, Kamu
Yönetimi Uzmanı

Selcen ÇEVİK AVCI - Meslek Standardı Hazırlama Çalıştayı Dacum Eş-Moderatörü

Eyyüp ONAT - Meslek Standardı Hazırlama Çalıştayı Raportörü

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri:

Servet AKCA - Üretim Hazırlık İşçisi, OYAK ADANA Çimento Sanayi A.Ş.

Adnan DEMİRSEÇEN - Üretim Hazırlık İşçisi, ÇİMSA Çimento San. ve T.A.Ş. Mersin

Gümrah DİNLER - Üretim İşçisi, DENİZLİ Çimento San. ve T.A. Ş.

Mustafa KAR - Üretim Ustası, BATIÇİM Çimento San. A. Ş. İzmir

Adil KÜÇÜKGENÇ - Üretim İşçisi, BAŞTAŞ BAŞKENT Çimento San ve T.A.Ş. Ankara

3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

Hakan GÜRDAL - Genel Müdür, AKÇANSA Çimento Sanayi T.A.Ş.

Kemal DOĞANSEL - Genel Müdür, OYAK Bolu Çimento Sanayi A.Ş.

Mürsel ÖZTÜRK - Genel Müdür, BURSA Çimento Fabrikası A.Ş.

Melih AKSOYOĞLU - CIMPOR YİBİTAŞ Çimento San. Tic. A.Ş. Çorum Çimento
Fabrikası

Süleyman ENGİZ - Fabrika Müdürü, ÇİMENTAŞ İzmir Çimento Fabrikası T.A.Ş.

Doğan ÖZKUL - Genel Müdür, ÇİMSA Çimento Sanayi T.A.Ş. Mersin Çimento Fabrikası

Yusuf Ziya BEKİROĞLU - Genel Müdür, DENİZLİ Çimento Sanayi T.A.Ş.

Tuğrul ÖZTÜRK - Genel Müdür, LİMAK Çimento Sanayi Ve Ticaret A.Ş. Ergani Şubesi

Cengiz GÖÇER - Genel Müdür, NUH Çimento Sanayi A.Ş.

Ankara Sanayi Odası

Ankara Ticaret Odası

BURSA Çimento Fabrikası Endüstri Meslek Lisesi

Devlet Personel Başkanlığı

Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Ege Bölgesi Sanayi Odası

Ergani Mesleki ve Teknik Eğitim Merkezi

Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu

İstanbul Sanayi Odası

İstanbul Ticaret Odası

Kars GAMP Endüstri Meslek Lisesi

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı

LAFARGE ASLAN Çimento Endüstri Meslek Lisesi

NUH Çimento Endüstri Meslek Lisesi

ODTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü

Şanlıurfa Anadolu Teknik Lise Ve Endüstri Meslek Lisesi

T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

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

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (M.E.B)

T.C. M.E.B. Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü

T.C. M.E.B. Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü

T.C. M.E.B. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı

T. Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş.

T. Toprak, Seramik, Çimento ve Cam Sanayii İşverenleri Sendikası

TÇMB Çimento Yapı Meslek Lisesi

Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği

Türkiye ÇİMSE-İŞ Sendikası

Türkiye Esnaf ve Sanatkarlar Konfederasyonu

Türkiye Hazır Beton Birliği

Türkiye İhracatçılar Meclisi

Türkiye İstatistik Kurumu

Türkiye İş Kurumu

Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye Mühendis ve Mimar Odaları Birliği

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

Yapı Ürünleri Üreticileri Federasyonu

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Mürsel ÖZTÜRK, Başkan (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)

Mustafa SEVİNÇ, Başkan Vekili (Türkiye İhracatçılar Meclisi)

Ziynet Berna ORHAN, Üye (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)

Umut YÜZER, Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)

İbrahim TUNCER, Üye (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı)

Nusret GÜNGÖR, Üye (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı)

Saim HATİPOĞLU, Üye (Milli Eğitim Bakanlığı)

Prof.Dr.Abdullah BARAN, Üye (Yükseköğretim Kurulu)

Prof.Dr.Mustafa TOKYAY, Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)

Fikret YILMAZ, Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)

Cengiz GÖZÜKÜÇÜK, Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)

Metin DEMİRİSOY, Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

Firuzan SİLAHŞÖR, Daire Başkanı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)

Sinan GERGİN, Sektör Komitesi Temsilcisi (Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü)

5. MYK Yönetim Kurulu

Bayram AKBAŞ, Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)

Prof. Dr. Oğuz BORAT, Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)

Doç. Dr. Ömer AÇIKGÖZ, Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)

Prof. Dr. Yücel ALTUNBAŞAK, Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)

Dr. Osman YILDIZ, Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)

Celal KOLOĞLU, Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)