



ULUSAL MESLEK STANDARDI

ARK OCAKÇI

SEVİYE 5

REFERANS KODU

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI

Meslek:	ARK OCAKÇI
Seviye:	5¹
Referans Kodu:	
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	HAK-İŞ İŞÇİ SENDİKALARI KONFEDERASYONU KOORDİNASYONUNDA ÇELİK-İŞ SENDİKASI
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK-Metal Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	
Revizyon No:	00

I Mesleğin Yeterlilik Seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye beş (5) olarak belirlenmiştir

TERİMLER, SİMGELER ve KISALTMALAR

ARITKAN (FLUX): Kireç ve dolomit gibi cüruf yapıcı malzemeleri,

ÇEVRE KORUMA: Çalışmalarda, çevreye zarar vermeyen malzemeleri veya süreçleri kullanmayı veya zararlı atıkların uygun şekilde bertaraf edilmesini,

ELEKTROD: Ark ocağında çeliği ısıtmak için kullanılan malzemeyi,

ENJEKTE ETMEK: Bir malzemenin çeliğin içine dahil edilmesini,

GERİ KAZANIM: Malzemeleri doğrudan veya işlemiden geçirdikten sonra tekrar kullanıma sunmayı ve ilgili süreçleri yönetmeyi,

İSG: İş sağlığı ve güvenliğini,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflamasını,

KALİBRASYON: Doğruluğundan emin olunan (izlenebilirliği sağlanmış) referans ölçüm cihazı ile doğruluğundan emin olunamayan bir ölçüm cihazını mukayese ederek ölçüm sonuçlarını raporlama işlemini,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD): Kullanıcısını, sağlık ve güvenliğini tehdit eden bir veya birden fazla riske karşı belli ölçüde korumak amacıyla üretilmiş ekipman araç ve gereci,

MALZEME TEKNİK ŞARTNAMESİ: Kullanılan malzemelere ait fiziksel ve kimyasal özelliklerin belirtilmesini,

MAPA: Sapan ve bez halatların uçlarını kendine veya başka bir sapan veya bez halata tutturmak için kullanılan bağlantı elemanı.

NUMUNE ALMA PROBİ: Laboratuarda çeliğin kimyasal analizini ortaya çıkarmak için gerekli olan numunenin alınmasını sağlayan malzemeyi,

POTA NOZULU: Sıvı çeliğin potadan döküm makinesi tandışine akıtıldığı refrakter tüpü,

REFRAKTER MALZEME: Sıvı çeliğin ilgili ekipman içerisinde muhafaza edilmesini sağlayan muhafaza ısıya dayanıklı malzemeyi,

LANS MANİPLATÖRÜ: Ark ocağına verilen gazın geçtiği boruyu hareket ettiren düzeneği,

SICAKLIK ÖLÇME PROBİ: Çeliğin sıcaklığının tayin edilmesini sağlayan malzemeyi,

ŞALOMA: Metal parçaları kesmek için oksijen ve yanıcı gazı birlikte kullanan el aletini,

YARDIMCI TESİS: Ana tesislerin çalıştırılabilmesi için gerekli olan; hava, su, elektrik ve atık malzemelerin işlenip ayrıştırıldığı tesisler bütünü

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	5
2. MESLEK TANITIMI.....	6
2.1. Meslek Tanımı.....	6
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri	6
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler.....	6
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat	7
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, Malzeme ve Ekipman.....	19
3.3. Bilgi ve Beceriler	19
3.4. Tutum ve Davranışlar.....	20
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME ve BELGELENDİRME.....	20

1. GİRİŞ

Ark Ocakçı (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 Hak-İş Koordinasyonunda Çelik-İş Sendikası tarafından hazırlanmıştır.

Ark Ocakçı (Seviye 5) ulusal meslek standardı, sektördeki ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak değerlendirilmiş, MYK Metal Sektör Komitesi tarafından incelendikten sonra MYK Yönetim Kurulunca onaylanmıştır.

2. MESLEK TANITIMI

2.1. Meslek Tanımı

Ark Ocakçı (Seviye 5), İş sağlığı ve güvenliği önlemlerini alarak, çevre koruma mevzuatına ve kalite yönetim sistemi dokümanlarına uygun şekilde çalışan, çalışılan yeri düzenleyen, çalışma alet ve donanımının koruyucu ve talimatlı bakımlarını sağlayan, ark ocağında işlem öncesi, işlem sırası ve işlem sonrasında talimatlı ve gerekli işleri yapan ve yaptıran, elektrik ark ocağı ile ilgili arızalarda işletme talimatlarına uyulmasını sağlayan, sahada amirleri tarafından verilen diğer işleri yapan ve yaptıran, iş organizasyonu yapan, mesleki gelişim faaliyetlerini yürüten nitelikli kişidir.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08 : 3135 (Metal üretim işlemi kontrolörleri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile ilgili Düzenlemeler

4857 sayılı İş Kanunu

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği

Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği

Ağır ve Tehlikeli İşlerde Çalıştırılacak İşçilerin Mesleki Eğitimlerine Dair Tebliğ

Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği

Atık Yönetimi Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik

Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

Gürültü Yönetmeliği

Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği

Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği

İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Tüzüğü

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

İşyeri İçin Yapılan Risk Analizleri

İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimleri ile Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimleri Hakkında Yönetmelik
Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

Makine Emniyeti Yönetmeliği

Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik

Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Tehlikeli Maddelerin Su Ve Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği

Ayrıca, iş sağlığı ve güvenliği ve çevre ile ilgili yürürlükte olan kanun, tüzük ve yönetmeliklere uyulması ve konu ile ilgili risk analizi yapılması esastır.

2.4. Meslek ile ilgili Diğer Mevzuat

Mesleğe ilişkin diğer mevzuat bulunmamaktadır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Ark Ocakçının (Seviye 5) çalışacağı yer, ark ocağı işletmeciliği şartlarına uygun olarak aydınlatılmış ve gerekli emniyet tedbirleri alınmış olmalıdır. Ayrıca, fiziksel çalışmayı engellemeyecek genişlikte olmalıdır. Yüksek yerlerde çalışmayı kolaylaştırmak ve ortam ısisına dayanmak için gerekli emniyet tedbirlerinin alınması zorunludur. Uygun KKD'lerin kullanılarak çalışılması söz konusudur. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında, toz, gürültü, titreşim, sıcaklık farkı, olası kaygan zemin ve aşırı hava akımı sayılabilir. Haberleşmenin sağlıklı yapılabilmesi için haberleşme sistemleri kurulmuş olması gerekebilir.

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 sağlığı ve güvenliği, yangın ve acil durum kurallarını uygulamak (devamı var)	A.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki yasal ve işyerine ait kuralları uygulamak	A.1.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki normların anlaşılması için, işyerinin düzenlediği eğitimlere katılır.
				A.1.2	Yapılan işe uygun KKD'leri kullanır ve diğer çalışanların da kullanımını denetler.
				A.1.3	İSG koruma ve müdahale araçlarını uygun ve çalışır şekilde bulundurulmasını sağlar.
				A.1.4	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirerek ve çalışma sırasında koruyarak iş alanının ve personelinin güvenliğini sağlar.
				A.1.5	Parlama, yanma ve patlama bilgisini tam ve doğru olarak kullanır.
				A.1.6	Çalışma sırasında eğitimlerde öğrendiği İSG kurallarını tam ve eksiksiz uygular ve personelinin de bu kurallara uymasını sağlar.
		A.2	Risk etmenlerini belirlemek ve azaltmak	A.2.1	Yaptığı işle ilgili risklerin belirlenmesi çalışmalarına katılır.
				A.2.2	Risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik yapılan çalışmalara katılır.
				A.2.3	Belirlenen risklerin ve risk faktörlerinin doğruluğunun tespitine yönelik olarak yapılan çalışmalarını analiz eder ve tespitlerini amirlerine bildirir.
		A.3	Tehlike durumunda acil durum prosedürlerini uygulamak	A.3.1	Tehlike durumlarını saptayıp hızlı bir şekilde yok etmek üzere önlem alma çalışmalarına katkıda bulunur.
				A.3.2	Anında giderilemeyecek türden tehlike durumlarını amirlerine ve yetkililere bildirir.
				A.3.3	Kullandığı ekipmana özel acil durum prosedürlerini uygular.
				A.3.4	Bölümünde çalışan makinelerin tehlikelerine karşı kendini korur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve güvenliği, yangın ve acil durum kurallarını uygulamak	A.4	Acil durum prosedürlerini uygulamak	A.4.1	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini uygular.
				A.4.2	Acil çıkış veya kaçış prosedürlerinin etkinliğini kontrol etmek amacıyla ve deneyimleri ilgililerle ve iş arkadaşlarıyla paylaşmak üzere yapılan periyodik çalışmalara, eğitimlere ve tatbikatlara katılır.
				A.4.3	Acil çıkışlarını periyodik olarak kontrol eder ve geçişi engelleyecek şekilde makine, ekipman ve malzeme konulmasını engeller.
				A.4.4	Acil bir durum ihbarı aldığı anda personelinin acil durum prosedüründe tarif edildiği şekilde görevlerini eksiksiz olarak yapmalarını ve tesisin güvenliğini sağlayarak tahliye ettiklerini kontrol ve takip eder.
				A.4.5	Tesiste meydana gelen yapısal değişikliklerin acil durum prosedürüne etkisini araştırır ve gereği halinde prosedürün güncellenmesini talep eder.
		A.5	Çevre güvenliğini sağlamak	A.5.1	Uyarı levhalarını ve ikaz sistemlerini tam ve doğru olarak kullanır. Gerekli birimlere acilen haber verir ve müdahalenin hızlı ve eksiksiz yapılmasını sağlar.
				A.5.2	Yangın hallerinde yangının türüne uygun müdahale tekniğini ve söndürücüleri belirler ve gerekli müdahalenin yapılmasını denetler.
				A.5.3	Tesisin çalışması sırasında ve tehlike hallerinde devreye giren her türlü ikaz sisteminin çalışırılığını periyodik olarak kontrol eder.
				A.5.4	Üretim esnasında kullanılan ekipmanın sağlıklı ve güvenli bir şekilde çalıştığını periyodik olarak kontrol eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
B	Çevre koruma mevzuatına uygun çalışmak	B.1	Çevre koruma standart ve yöntemlerini uygulamak	B.1.1	Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkilerin doğru bir şekilde saptanması çalışmalarına katılır.
				B.1.2	Çevre koruma gereklerine ve uygulamalarına yönelik periyodik eğitimlere katılır.
				B.1.3	İş süreçlerinin uygulanması sırasında çevre etkilerini gözler ve zararlı sonuçların önlenmesi çalışmalarına katılır.
		B.2	Çevresel risklerin azaltılmasına katkıda bulunmak	B.2.1	Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için gerekli ayırmayı ve sınıflamayı yapar.
				B.2.2	İşlem sırasında ve hazırlık aşamalarında KKDleri kullanır ve diğer çalışanlara kullanıdırır.
		B.3	Doğal kaynakların tüketiminde tasarruflu hareket etmek	B.3.1	Doğal kaynakları ve işletme kaynaklarını tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanır.
				B.3.2	Doğal kaynakların ve işletme kaynaklarının daha az ve verimli kullanımı için gerekli tespit ve planlama çalışmalarına katılır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
C	Kalite yönetim sistemi dokümanlarına uygun çalışmak	C.1	İşe ait kalite gerekliliklerini uygulamak	C.1.1	İşlem formlarında yer alan talimatlara ve planlara göre kalite gerekliliklerini uygular.
				C.1.2	Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalara göre kalite gerekliliklerini uygular.
				C.1.3	Makine, alet, donanım ya da sistemin kalite gerekliliklerine uygun çalışır.
		C.2	Kalite sağlamadaki teknik prosedürleri uygulamak	C.2.1	Yapılacak işlemin türüne göre kalite sağlama tekniklerini uygular.
				C.2.2	İşlemler sırasında kalite sağlama ile ilgili teknik prosedürleri uygulayarak, özel kalite şartlarının karşılanmasını sağlar.
				C.2.3	Çalışmayla ilgili kalite ve fire/hata formlarını doldurur.
		C.3	Yapılan çalışmaların kalitesini denetim altında tutmak	C.3.1	Operasyon bazında çalışmaların kalitesini denetleme çalışmalarına katılır.
				C.3.2	Kullanılan makinelerin ve aletlerin uygunluğunu denetler.
				C.3.3	İş süreçlerinin teknik talimatlara uygun olarak gerçekleştirildiğini sürekli olarak denetler.
		C.4	Süreçlerde saptanan hata ve arızaları engelleme çalışmalarına katılmak	C.4.1	Hata önlemeye yönelik uygulamaları benimser ve gerçekleştirir.
				C.4.2	Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları yetkili kişilere sürekli bildirir.
				C.4.3	Hata ve arızaları oluşturan nedenlerin belirlenmesine ve ortadan kaldırılmasına katkıda bulunur.
				C.4.4	Hata ve arıza gidermeyle ilgili temel uygulama ve yöntemlerin uygulanmasını sağlar.
				C.4.5	Yetkisinde olmayan veya gideremediği hata ve arızaları amirlerine bildirir.
				C.4.6	Sürekli iyileştirme çalışmalarını her alanda uygular, uygulanmasını sağlar. Bu faaliyetler sırasında uygun problem çözme tekniklerini kullanır.
				C.4.7	Ürün ve üretim süreci ile ilgili her türlü uygunsuzluğu kalite birimine bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
D	Çalışılan yeri düzenlemek	D.1	Çalışma alanının özelliklerini belirlemek	D.1.1	Çalışmaların kesintisiz ve uygun şekilde sürdürülmesi için, iş alanını inceler.
				D.1.2	İş alanının olumsuz özelliklerinin iyileştirilmesine katkıda bulunur.
				D.1.3	Çalışmanın türü ve kullanılan iş yöntemine göre düzeni sağlar.
				D.1.4	Çalışma alanının genişliğini ve ilgili çalışma noktalarının kapsamını belirler.
		D.2	Gerekli makine, donanım ve malzemeyi çalışmaya hazırlamak	D.2.1	Kullanılacak malzemeleri yapılacak çalışma ile ilgili işlem formu ve yöntemlerine uygun olarak seçer ve hazırlar.
				D.2.2	Belirlenen işleme göre, kontrol ve muayene araçlarını ve cihazlarını kullanır.
				D.2.3	Çalışma için gerekli aparat, makine ve donanımı çalışmaya hazır hale getirir.
				D.2.4	Çalışma süresince kullanılacak malzeme, araç ve gereçlerin İSG kapsamında uygunluğunu denetler.
		D.3	İş bitiminde donanım ve iş alanı temizliğini yapmak	D.3.1	Çalışma alanını düzgün ve temiz tutar.
				D.3.2	Temizlik yaparken iş güvenliği şartlarını gözetir.
				D.3.3	Kullanılan makine ve ekipmanı iş bitiminde kaldırır ve temizler.
				D.3.4	Kişisel ve ortak kullanım alanlarının sağlık bilgisi kurallarına özen gösterir.
				D.3.5	İş güvenliğine zarar verebilecek maddelerin kullanımı sırasında gereken özeni gösterir ve belirlenmiş yerlerde uygun bir şekilde depolar.
				D.3.6	Yapılan çalışma hakkında amirlerini ve ilgili operatörleri bilgilendirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
E	Çalışma alet ve donanımının koruyucu ve talimatlı bakımlarını sağlamak	E.1	Çalışma donanımının çalışabilirlik durumlarını denetlemek	E.1.1	İşe başlanılan her vardiyada sorumlu oldukları makine ekipman ve teçhizatların kontrolünü yapar.
				E.1.2	Çalışma donanımının durumunu ve güvenlik düzeneklerinin işlerliğini talimatlara uygun şekilde periyodik olarak denetler.
				E.1.3	Çalışma sırasında uygun olmayan bir durum olduğunda veya olacağı sezildiğinde çalışmayı durdurur.
				E.1.4	Arızalı donanımın ve araçların değişimi veya onarımı için ilgili kişilere haber verir.
				E.1.5	Araç, gereç ve donanımın yetkisindeki sorun ve arızalarını giderir.
		E.2	Çalışma donanımının bakım aşamalarını uygulamak	E.2.1	Donanımın düzgün ve sürekli çalışmalarını sağlamak üzere gerekli bakım aşamalarını uygular.
				E.2.2	Planlı-plansız koruyucu bakım ve onarımda çalışır.
				E.2.3	Bakım ve temizlik faaliyetlerinde kullanılacak malzemeleri temin eder ve uygun şekilde depolar.
				E.2.4	Ölçü ve muayene aletlerinin kalibrasyonlarının sistematik olarak yapılmasını takip eder.
		E.3	Çalışma donanımının bozulma ve yıpranmaları ile ilgili bilgileri aktarmak, arıza durumunda amirinin verdiği görevleri yerine getirmek	E.3.1	Kullanılan alet ve donanımın arızalarını belirleyebilir, bunlardaki bozulma ve yıpranmaları zamanında fark eder. Arızaları amirine ve ilgili birimlere bildirir ve onarır.
				E.3.2	Çalışma işlemlerinin sürekliliğinin sağlanması için araç ve donanımdaki bozulma, yıpranma türünden olumsuzluklar ile ilgili kayıtları oluşturur ve ilgililere aktarır.
				E.3.3	Donanımın genel durumu ile ilgili bilgilendirmeyi, prosedürlere uygun yapar.
				E.3.4	Parçaların çalışma ömürlerini takip eder, zamanı geldiğinde değiştirir ve amirlerine bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Ark ocağıyla ilgili işleri yapılmasını sağlamak (devamı var)	F.1	Ark ocağı ile ilgili şarj öncesi işlerin yapılmasını sağlamak	F.1.1	Ark ocağını dökümlerden önce kontrol ederek gerekli prosedürleri uygular.
				F.1.2	Arıza durumu varsa ilgili bakım ünitelerine bildirerek arızanın giderilmesini sağlar.
				F.1.3	Kumanda bilgisayarları vasıtası ile ark ocağını, oksijen enjeksiyon sistemini, kömür enjeksiyon sistemini, doğalgaz enjeksiyon sistemini hazır hale getirir ve şarj edilecek malzemelerin hazırlanmasını sağlar.
		F.2	Ark ocağı üretimi sırasında gerekli işlerin yapılmasını sağlamak (devamı var)	F.2.1	Döküm deliğinin doldurulmasını ve elektrot ilavesinin yapılmasını sağlar.
				F.2.2	Hurda ve kireç şarjının alınmasını sağlar.
				F.2.3	Ark işlemi ve doğal gaz enjeksiyon işlemi başlatır.
				F.2.4	Oksijen ve kömür enjeksiyon işlemi başlatır.
				F.2.5	Ark işleminin bitimi ile çeliğin sıcaklığını ölçtürür ve teknik analiz için numune alınmasını sağlar.
				F.2.6	Döküme geçmeden önce çelik potasının teminini ve pota nozul kumunun atılmasını sağlar.
				F.2.7	Çelik potaya doldurulurken kok, alüminyum ve alaşım malzemelerinin zamanında hazırlanmasını sağlar ve zamanında ilave edilmesini takip eder.
				F.2.8	Kumanda panoları ve cihazların kullanılmasını denetler.
				F.2.9	Atıkların türlerine göre tanımlanmış yerlere atılmasını sağlar.
				F.2.10	Toz toplama sisteminin sağlıklı çalışmasını takip ve kontrol eder.
				F.2.11	Dökümle ilgili kayıtları doğru ve düzenli olarak tutar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Ark ocağı işlemlerinin yapılmasını sağlamak	F.3	Ark ocağı ile ilgili döküm sonrası işleri yapılmasını sağlamak	F.3.1	Ark ocağını dökümden sonra kontrol ettirerek varsa arızaların giderilmesini sağlar.
				F.3.2	Ark ocağını sonraki döküm için hazırlar veya hazırlattırır.
		F.4	Duruş esnasında yapılması gereken işleri yapmak	F.4.1	Planlı ve arıza duruşlarında işletme talimatları doğrultusunda ilgili ekipmanların ve çalışma sahasının temizlik ve düzeninin yaptırılmasını sağlar.
				F.4.2	Planlı ve arıza duruşlarında işletme talimatları doğrultusunda ilgili ekipmanların bakımının yaptırılmasını sağlar.
				F.4.3	Hedeflenen çalışma başlangıç saatine kadar bütün işlerin bitirilmesini sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Yardımcı tesis ve ekipmanı işletmede tutmak	G.1	Tesislerin sürekli olarak çalışabilirliğini sağlamak	G.1.1	Emniyetli ve ekonomik olarak kesintisiz biçimde işletmede tutar.
				G.1.2	Atık gaz toplama sistemini, oksijen, doğal gaz ve kömür enjeksiyon sistemlerini, soğutma sistemi, su arıtma sistemi, çelikhane hava kompresörlerini sürekli olarak kontrol altında tutarak çalıştırır.
				G.1.3	Ark ocağı soğutma sistemine ait soğutma suyu sistemi, su arıtma sistemi, çelikhane hava kompresörlerine ait basınç, akış, pH ve benzeri değerleri kontrol eder ve istenilen değerlerde olmasını sağlar.
				G.1.4	Ark ocağının son dökümünün ardından amirlerinin talimatı doğrultusunda yapılacak işlemleri yerine getirir.
				G.1.5	Amirlerinin direktifleri doğrultusunda ark ocağında kullanılan sarf malzemeleri istiflettirir.
				G.1.6	Ark ocağı bölgesinde planlı ve arıza duruş esnasında yapılan temizlik işine katılır ve verilen diğer görevleri yerine getirir
				G.1.7	Duruş esnasında bakım ve onarım işlerine refakat ederek görülen eksiklikleri amirlerine haber vererek giderir.
		G.2	Fırın ve pota katkı malzemelerinin silolarda bulunmasını sağlamak	G.2.1	Malzemelerin miktarlarını kontrol ederek malzemeleri talimatlara uygun olarak temin eder.
				G.2.2	Kumanda panosunu ve ilgili ekipmanı kullanır.
				G.2.3	Malzeme naklinin sürekli ve sağlıklı çalışabilmesini sağlar. Arıza durumlarında amirlerine ve ilgili bakım ünitelerine haber verir.
				G.2.4	Arıtkan (flux) ve pota katkı silolarının yeterli miktarlarda doluluğunu kontrol eder. Kritik seviyelerde amirlerine haber verir.
				G.2.5	Her vardiya başında ark ocağı için gerekli malzeme miktarlarını kontrol eder ve gerekli malzemelerin ilgili yerden talep edilmesi ve malzeme temininde aksaklık olması durumunda zamanında ana kumanda odasına ve amirlerine bildirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	İş organizasyonu yapmak	H.1	İş programı yapmak	H.1.1	İşyeri dokümanlarındaki prosedür ve talimatları uygular ve uygulanmasını sağlar.
				H.1.2	Kullanacağı malzemelerin, “Malzeme Teknik Şartnameleri” ne uygunluğunu kontrol eder.
				H.1.3	Üretimin sürekliliğini sağlar ve gerekli bakım programlarını yapar.
				H.1.4	Üretimi vardiya amirlerinden aldığı talimatlar doğrultusunda programa uygun devamlılığını sağlar ve bunları TS ve EN standartlarına göre raporlar.
		H.2	Üretim için gerekli malzemeleri ve ekipmanı hazırlamak	H.2.1	Ekipmanın çalışır halde olması için gerekli malzemeleri temin eder.
				H.2.2	Üretim esnasında kullanacağı sarf malzemelerini temin eder.
				H.2.3	Üretim devamlılığı için gerekli olan malzemelerin yeterliliği ile ilgili amirlerine bilgi verir
				H.2.4	Üretim akışına göre diğer ünitelerden temin edilen sarf malzemeler devamlılığı için gerekli ünitelerle iletişim kurar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Mesleki gelişim faaliyetlerini yürütmek	I.1	Eğitim planlaması ve organizasyon çalışmalarını gerçekleştirmek	I.1.1	Eğitim ihtiyaçlarını ilgili birimlerden alır ve değerlendirir.
				I.1.2	Periyodik ve bir defaya özgü eğitimleri zaman planlaması açısından değerlendirir.
		I.2	Bireysel mesleki gelişim konusunda çalışmalar yapmak	I.2.1	Mesleki ve kişisel gelişim için gerekli araştırma faaliyetlerini gerçekleştirir.
				I.2.2	Ark ocağına ilişkin yeni teknolojileri ile ilgili gelişmeleri takip eder.
		I.3	Astlarına ve diğer çalışanlara mesleki eğitimler vermek	I.3.1	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.
				I.3.2	Ark ocağına ilişkin sınırlı seviyede bilgilendirme ve eğitimleri uygular.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç, Malzeme ve Ekipman

- 1) Cüruf sıyırma makinesi
- 2) Çelik ve cüruf transfer arabaları
- 3) Çeşitli el aletleri
- 4) Çeşitli ölçü aletleri
- 5) Dâhili yangın söndürme sistemi ve ekipmanı
- 6) Döküm deliği kum atma teçhizatı
- 7) Döküm ve şarj kumanda panelleri
- 8) El arabası
- 9) İş elbisesi
- 10) Kayıt defteri
- 11) Kazma
- 12) Kişisel Koruyucu Donanım (Baret, Koruyucu burunlu ayakkabı, Eldiven, Gaz maskesi, Kulak tıkacı, Siperlik, Toz gözlüğü, Toz maskesi, Koruyucu elbise)
- 13) Kulak koruyucuları
- 14) Kürek
- 15) Malzeme bilgi föyleri
- 16) Manivela
- 17) Oksijen borusu
- 18) Oksijen hava, su, azotla ilgili ekipman
- 19) Sistem kumanda bilgisayarı
- 20) Yama ve döküm deliği tamir makineleri,
- 21) Yangın söndürme tüpleri
- 22) Telsiz ve haberleşme sistemi

3.3. Bilgi ve Beceriler

- 1) Acil durum bilgisi
- 2) Atıklar ve tehlikeli atıklar bilgisi
- 3) Atıkların ayrıştırılması bilgisi
- 4) Bilgisayar kullanım bilgisi
- 5) Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
- 6) Çeşitli teknik spesifikasyonlar bilgisi
- 7) Çevre koruma özel standartları bilgisi
- 8) Doğrulama kıyaslama becerisi
- 9) Donanım ve araçların kullanımı bilgi ve becerisi
- 10) Ekip çalışması yeteneği
- 11) Ekip yönetme ve yönlendirme bilgi ve becerisi
- 12) El becerisi
- 13) İkna becerisi
- 14) İnsan ilişkileri yeteneği
- 15) İSG bilgisi
- 16) İşyeri düzenleme bilgisi
- 17) İşyerine özgü mevzuat ve çalışma prosedürleri bilgisi

- 18) Kancacılık ve sapanlama, yük kaldırma ve taşıma bilgisi
- 19) Kendini ifade edebilme becerisi
- 20) KKD bilgisi
- 21) Kusur belirleme ve giderme yöntemleri bilgisi
- 22) Malzeme bilgisi
- 23) Mesleki matematik bilgisi
- 24) Metal malzeme bilgisi
- 25) Okuma ve okuduğunu anlama becerisi
- 26) Ölçme değerlendirme bilgi ve becerisi
- 27) Öğrenme ve kendini geliştirme becerisi
- 28) Planlı bakım bilgisi
- 29) Raporlama, bilgi aktarma yeteneği
- 30) Refrakter malzeme temel bilgisi
- 31) Risk analizi bilgisi
- 32) Sarf malzemelerine ilişkin teknik bilgi
- 33) Sebep sonuç ilişkisi kurabilme becerisi
- 34) Stok tespit ve takip bilgisi
- 35) Takipçilik yeteneği
- 36) Temel ilkyardım bilgisi
- 37) Temizlik ve düzen bilgi ve becerisi
- 38) Tehlike tahmin bilgisi
- 39) Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi
- 40) Yönetim sistemleri bilgisi
- 41) Zehirli gaz ve kimyasallar bilgisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

- 1) Çalışma donanımı ve makinelerinin durumunu dikkatle denetlemek
- 2) Çevre, kalite ve İSG kurallarını ve yönetim sistemlerini benimsemek
- 3) Deneyimlerini çalışanlarına aktarmak
- 4) Doğal kaynak kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
- 5) Gerekli ve acil durumlarda prosedürlere uygun davranmak.
- 6) Hoşgörülü ve eleştiriye açık olmak
- 7) İnisiyatif almak
- 8) İş arkadaşlarına bilgileri doğru aktarmak
- 9) İş devirlerinde doğru iletişim kurmak ve bilgi aktarmak
- 10) İş planlamasına ve zaman kavramına sadık davranmak
- 11) İşyeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek
- 12) Katılımcı olmak
- 13) Kullanılan ekipmanı zarar vermeyecek şekilde kullanmak
- 14) Problemleri eksiksiz olarak amirlerine aktarmak
- 15) Programlı ve düzenli çalışmak
- 16) Risk faktörleri konusunda duyarlı olmak

- 17) Soğukkanlı olmak
- 18) Sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
- 19) Süreç kalitesine özen göstermek
- 20) Talimatları eksiksiz olarak uygulamak
- 21) Taşıma ve kaldırma donanımını motora zarar vermeden doğru ve uygun şekilde kumanda ederek kullanmak
- 22) Tehlike durumlarında ilgilileri bilgilendirmek
- 23) Tehlike durumlarını dikkatle algılayıp değerlendirmek
- 24) Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
- 25) Üretken olmak
- 26) Yenilikçi olmak ve mesleki gelişmelere açık olmak

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME ve BELGELENDİRME

Ark Ocakçı (Seviye 5), 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:

1. Meslek Standardı Hazırlayan Kuruluşun Meslek Standardı Ekibi

Hikmet Ferudun **TANKUT** – Genel Sekreter, HAK-İŞ – Genel Başkan, ÇELİK-İŞ

Ruhi **AYHAN** – Genel Eğitim Sekreteri, ÇELİK-İŞ

Yaşar **ÇINAR** – Karabük Şube Başkanı, ÇELİK-İŞ

Şahin **SERİM** - Araştırma Uzmanı, HAK-İŞ

Burak **YÜCEYALÇIN** – TİS, Araştırma ve Eğitim Uzmanı, ÇELİK-İŞ

2. Teknik Çalışma Grubu Üyeleri

2.1. Meslek Standartları Komisyonu Üyeleri

Fadıl **DEMİREL** – Genel Müdür, KARDEMİR A.Ş.

Yusuf **GÜRSOY** – İnsan Kaynakları Müdürü, KARDEMİR A.Ş.

Hakan **ULUDAĞ** – İş Sağlığı ve Güvenliği Müdürü, KARDEMİR A.Ş.

Zeren **KARAARSLAN** – Endüstri Mühendisi, KARDEMİR A.Ş.

Prof. Dr. İbrahim **KADI** - Rektör Yardımcısı – TEF Dekanı, KARABÜK ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Mustafa **YAŞAR** - TEF Dekan Yardımcısı, KARABÜK ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Süleyman **GÜNDÜZ** - Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü, KARABÜK ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Ramazan **KAÇAR** - Metal Eğitimi Bölüm Başkanı, KARABÜK ÜNİVERSİTESİ

2.2. Meslek Standardının Hazırlanmasına Katkıda Bulunanlar

Ayberk **ÖZDUMAN** – Sürekli Dökümler Baş Mühendisi, KARDEMİR A.Ş.

Özgür **AYKUT** – Dökümhane Baş Mühendisi, KARDEMİR A.Ş.

Mansur **YEKE** – Çelikhane Müdürü, KARDEMİR A.Ş.

Talip **KÜÇÜK**- Konverter Mühendisi, KARDEMİR A.Ş.

3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

Adana Sanayi Odası

Ankara Sanayi Odası

Ankara Ticaret Odası

Birleşik Metal İşçileri Sendikası

Bursa Ticaret ve Sanayi Odası

Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Ege Bölgesi Sanayi Odası

Ereğli Demir Çelik Fabrikaları T.A.S.

Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi

Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Metal Bölümü

Hacettepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi

İskenderun Demir Çelik A.Ş.

İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri

İstanbul Sanayi Odası

İstanbul Teknik Üniversitesi İşletme Fakültesi

İstanbul Teknik Üniversitesi Kimya-Metalürji Fakültesi

İstanbul Ticaret Odası

İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi

İzmir Sanayi Odası

Karabük Demir Çelik A.Ş.

Karabük Üniversitesi T. E. F. Metal Eğitimi Bölümü

Karadeniz Teknik Üniversitesi Metalürji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü

Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Metal Öğretmenliği Bölümü

ODTÜ Metalürji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü

Sakarya Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Metal Eğitimi Bölümü

T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu

T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı

T.C. M.E.B Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü

T.C. M.E.B Çıraklık, Mesleki ve Teknik Eğitimi Geliştirme ve Yaygınlaştırma Dairesi Başk.

T.C. M.E.B Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

T.C. M.E.B Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı

T.C. M.E.B Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü

T.C. M.E.B Hizmetiçi Eğitim Dairesi Başkanlığı

T.C. M.E.B Kız Teknik Öğretim Genel Müdürlüğü

T.C. M.E.B Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü

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

T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı

TMMOB Metalürji Mühendisleri Odası

Türk Metal Sendikası

Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği

Türkiye Alüminyum Sanayicileri Derneği

Türkiye Demir Çelik Üreticileri Derneği

Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği

Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu

Türkiye İhracatçılar Meclisi

Türkiye İş Kurumu

Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği

Yıldız Teknik Üniversitesi Kimya-Metalürji Fakültesi

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı

4. MYK Sektör Komitesi Üyeleri ve Uzmanlar

Prof. Dr. Süleyman TEKELİ ,	Başkan (Yükseköğretim Kurulu)
Hasan KARABULUT ,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)
Çiğdem ÜNAL ,	Üye (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı)
Mete ÇANKAYA ,	Üye (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı)
Muhsin ŞAŞMAZ ,	Üye (Ulaştırma Bakanlığı)
Çağatay KESTİR ,	Üye (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı)
Dr. Veysel YAYAN ,	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Ahmet YARDIMCI ,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanâtkarları Konfederasyonu)
Mustafa ÇIKRIKÇIOĞLU ,	Üye (Türkiye İhracatçılar Meclisi)
Mehmet SOYUPEK ,	Üye (Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Şahin SERİM ,	Üye (Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu)
Dr. Aykut ENGİN ,	Üye (Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu)
Ahmet GÖZÜKÜÇÜK ,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Firuzan SİLAHŞÖR ,	Daire Başkanı (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Hacı Ali EROĞLU ,	Sektör Sorumlusu (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Sinan GERGİN ,	Sektör Komitesi Temsilcisi (Özürlüler İdaresi Başkanlığı)

5. MYK Yönetim Kurulu

Bayram AKBAŞ ,	Başkan (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi)
Prof.Dr. Oğuz BORAT ,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi)
Prof.Dr. Yücel ALTUNBAŞAK ,	Üye (Meslek Kuruluşları Temsilcisi)
Yrd.Doç.Dr. Ömer AÇIKGÖZ ,	Üye (Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi)
Dr. Osman YILDIZ ,	Üye (İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi)
Celal KOLOĞLU ,	Üye (İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi)