



ULUSAL MESLEK STANDARDI

**YÜKSEK FIRINCI
SEVİYE 4**

REFERANS KODU /

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI/

Meslek:	YÜKSEK FIRINCI
Seviye:	4^I
Referans Kodu:	
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	HAK 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 dört (4) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

ANA MADEN KANALI: Sıvı maden ve cürufun beraber alındığı ve burada bulunan sifon sisteminde yoğunluk farkıyla birbirinden ayrılmaya yarayan kanalı,

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

CÜRUF KANALI: Sıvı cürufu potaya yada granüle havuza akıtmaya yarayan kanalı,

CÜRUF POTASI: Çelik dökümden yapılmış astarsız sıcak cüruf kabını,

ÇAMUR TOPU: Hidrolik yada elektriksel çalışan, haznesindeki çamuru(katran bazlı veya reçineli) piston vasıtasıyla belirli bir basınçla döküm deliğini kapatmaya yarayan ekipmanı,

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

DÖKÜM DELİĞİ: Yüksek fırın haznesindeki mayi maden ve cürufu tahliye etmekte kullanılan ve her fırına has bir çap ve derinliği olan deliğini,

GRANÜLE CÜRUF: Sıcak cürufun granüle cüruf havuzunda basınçlı su ile ani soğutulması sonucu oluşan ve çimento yapımında kullanılan taneli cürufu,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması'nı,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM (KKD): Bir veya birden fazla sağlık ve güvenlik tehlikesine karşı korunmak için kişilerce giyinmek veya taşınmak amacıyla tasarlanmış herhangi bir cihaz, alet ya da malzemeyi,

KOK GAZI: Kok tesisinde kok üretimi esnasında çıkan ve yüksek fırınlarda maden kanallarının kurutulmasında kullanılan yan ürünü,

MADEN KANALI: Sıvı madeni potalara akıtmaya yarayan kanalı,

MADEN POTASI: Sıcağa dayanıklı refrakter tuğlalarla astarlanmış minimum 50 ton kapasiteli maden kabını,

MATKAP MOTORU: Pnömatik yada hidrolik olarak çalışan döküm deliğini açmada kullanılan ekipmanı,

RİSK: Tehlikeli bir olayın meydana gelme olasılığı ile sonuçlarının bileşimini,

SICAK CÜRUF: Sıvı ham demir üretimi için yüksek fırına şarj edilen cevherlerin içerisinde bulunan veya ilave edilen cüruf yapıcı malzemelerin fırında ergimesi ile oluşan oksitli bileşiği,

SIVI HAM DEMİR: %93-94 Fe (Demir) den oluşan, karbonca (C=%3,5-4,5) zengin ve Si, Mn, S ve P gibi elementleri içeren çeliğin hammaddesini

SKAL: İçerisinde metal ihtiva eden atık malzemeyi,

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

TÜYER: Saf bakırdan yapılmış su soğutmalı fırın içerisine sıcak hava üflemeğe yarayan tertibatı,

YÜKSEK FIRIN: Hazırlanmış kalibre demir cevheri, sinter ve peleti kok ile indirgeyerek sıvı ham demir elde edilen tesisi

ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	6
2. MESLEK TANITIMI	7
2.1. Meslek Tanımı	7
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri	7
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler	7
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat	8
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları	8
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	8
3. MESLEK PROFİLİ	9
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	9
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	20
3.3. Bilgi ve Beceriler	20
3.4. Tutum ve Davranışlar	21
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	22

1. GİRİŞ

Yüksek Fırıncı (Seviye 4) 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.

Yüksek Fırıncı (Seviye 4) 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

Yüksek Fırıncı (Seviye 4) Yüksek fırın üretiminin gerçekleşmesi aşamasındaki tüm prosesi kontrol odalarından takip ederek fırının düzgün ve verimli çalışmasını sağlayan kişidir. Yüksek Fırıncı; ilgili amirleri tarafından verilen şarj harmanının fırına verilmesini ve şarj sisteminin takibini yaparak aksaklıkları ilgili tesisin amirine bildirerek sürekli şarjın yapılmasını sağlar. Planlı yada plansız yapılan duruşları organize ederek, ilgili tüm kısımlara haber verir. Duruş işlemini bizzat Yüksek Fırıncı yapar. Duruş bitiminde tüm ekiplerle görüşerek gerekli güvenliği sağlayarak tekrar fırının çalıştırılmasını sağlar. Ayrıca komple tesisi ekipman bazında takip ederek ilgili bakım üniteleri ile bakım işlemlerini organize eder. Yüksek Fırıncı ilgili amirleri tarafından verilen talimatları harfiyen yerine getirmek ve tüm çalışma süresi içindeki olumsuzlukları derhal ilgili amirlerine iletmekle yükümlüdür

Yüksek fırında çalışan tüm kişilerin amiri olan Yüksek Fırıncı fırının açılması kapanması işlerini Yüksek Fırıncı (Seviye 3) personeline yaptırmakla yükümlüdür. Ayrıca ilgili olduğu tüm personelin özlük haklarını takip eder ve tüm yüksek fırın personelinin iş sağlığı ve güvenliği için gerekli teknik donanım ve ortamı sağlayarak kullanırmakla yükümlüdür.

.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 3135 (Metal üretim proses kontrolörleri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili 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

İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği

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 İlgili Diğer Mevzuat

Mesleğe ilişkin diğer mevzuat bulunmamaktadır.

2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları

Yüksek Fırıncı (Seviye 4) personelinin çalışma alanı Yüksek fırın kumanda odaları esas olmak üzere tüm tesistir. Kumanda odasında fırın parametreleri takip edilirken, fırın önü (dökümhane), sobalar, şarj sistemi ve gaz temizleme sistemi sürekli takip alanıdır. Yüksek Fırıncı (Seviye 4) fırının idari amiri olması nedeniyle tesiste yapılan tüm işe hakim olması gerekliliğinin yanında, sıcak ve tehlikeli ortamdan kaynaklanan riskler ve taşıdığı sorumluluk nedeniyle soğukkanlı ve reflekslerinin güçlü olması, yüksek sıcaklığa karşı vücudunun dirençli olması gerekmektedir. Yüksek fırıncı, çalışma alanında faaliyetlerini yürütürken uygun kişisel koruyucu donanımı kullanır. Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Yüksek fırıncının, ağır ve tehlikeli işlerde çalışabilecek sağlık raporuna sahip olması gerekmektedir.

3. MESLEK PROFİLİ

3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
A	İş sağlığı ve güvenliği, yangın ve acil durum kurallarını uygulamak	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 veya işyeri dışındaki kurumların eğitimlerine katılır.
				A.1.2	Yapılan işe uygun iş elbiseleri ve kişisel koruyucu donanımı kullanır ve kullanırır.
				A.1.3	İSG koruma ve müdahale araçlarını uygun ve çalışır şekilde bulundurur.
				A.1.4	Yapılan çalışmaya ait uyarı işaret ve levhalarını talimatlar doğrultusunda yerleştirerek ve çalışma sırasında koruyarak iş alanının ve personelinin güvenliğini sağlar.
		A.2	Risk etmenlerini azaltmak	A.2.1	Risklerin belirlenmesi çalışmalarına katkıda bulunur.
				A.2.2	Risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik yapılan çalışmalara katılır.
		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 veya gereken durumlarda işletme dışında ilgili kurumlara bildirir.
				A.3.3	Makinaya ve yapılan işleme özel acil durum prosedürlerini uygular/uygulatır.
		A.4	Acil çıkış prosedürlerini uygulamak	A.4.1	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini uygular/uygulatır.
				A.4.2	Acil çıkış veya kaçış ile ilgili deneyimleri ilgililerle ve iş arkadaşlarıyla paylaşmak üzere yapılan periyodik çalışmalara ve tatbikatlara katılır/katılımı sağlar.

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/yaptırır.
				B.2.2	Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayırıştırır ve gerekli önlemleri alarak geçici depolamasını yapar/yaptırır.
				B.2.3	Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin güvenli bir şekilde tutulmasını sağlar.
				B.2.4	İşlem sırasında ve hazırlık aşamalarında kişisel koruyucu donanım ve malzemeleri kullanır veya diğerlerine kullandırır.
				B.2.5	Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipmanı hazır bulundurur.
		B.3	İşletme kaynaklarının tüketiminde tasarruflu hareket etmek	B.3.1	İşletme kaynaklarını tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanır/kullandırır.
				B.3.2	İşletme kaynaklarının daha az ve verimli kullanımı için gerekli tespit ve planlama çalışmalarına katılır/katılımı sağlar.

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/uygulatır.
				C.1.2	Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmalara göre kalite gerekliliklerini uygular/uygulatır.
				C.1.3	Makina, tezgah, 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/uygulatır.
				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.4	Süreçlerde saptanan hata ve arızaları engelleme çalışmalarına katılmak	C.4.1	Çalışma sırasında saptanan hata ve arızaları yetkili kişilere sürekli bildirir.
				C.4.2	Hata ve arızaları oluşturan nedenlerin belirlenmesine ve ortadan kaldırılmasına katkıda bulunur.
				C.4.3	Hata ve arıza gidermeyle ilgili uygulama ve yöntemleri uygular/uygulatır.
				C.4.4	Yetkisinde olmayan veya gideremediği hata ve arızaları amirlerine 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 makina, donanım ve malzemeyi çalışmaya hazırlamak	D.2.1	Kullanılacak malzemeleri yapılacak çalışma ile ilgili işlem formu ve yöntemlerine uygun olarak hazırlar/hazırlatır.
				D.2.2	Belirlenen işleme göre, kontrol ve muayene araçlarını ve cihazlarını kullanır/kullandırır.
				D.2.3	Çalışma için gerekli aparat, makina, tezgah 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 ve yaptırırken iş güvenliği şartlarını gözetir.
				D.3.3	Kullanılan makina ve ekipmanı iş bitiminde kaldırılmasını ve temizlenmesini sağlar.
				D.3.4	İş güvenliğine zarar verebilecek maddelerin kullanımı sırasında gereken özeni gösterir ve belirlenmiş yerlerde uygun bir şekilde depolar.
				D.3.5	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	Çalışma donanımının durumunu ve güvenlik düzeneklerinin işlerliğini talimatlara uygun şekilde periyodik olarak denetler.
				E.1.2	Çalışma sırasında uygun olmayan bir durum olduğunda veya olacağı sezildiğinde çalışmayı durdurur.
				E.1.3	Arızalı donanımın ve araçların değişimi veya onarımı için ilgili kişilere haber verir.
				E.1.4	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	Koruyucu bakım ve temizlik işlemlerini uygular/uygulatır.
				E.2.3	Bakım ve temizlik faaliyetlerinde kullanılacak malzemeleri temin eder ve uygun şekilde depolar.
		E.3	Çalışma donanımının bozulma ve yıpranmaları ile ilgili bilgileri aktarmak	E.3.1	Kullanılan alet ve donanımın arızalarını belirleyebilir, bunlardaki bozulma ve yıpranmaları zamanında fark eder.
				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/yaptırır.
				E.3.4	Üretim ve işletme malzemelerinin ve aparatlarının çalışma sürelerini takip eder, zamanı geldiğinde değiştirilmesini ilgililerden talep eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Çalışma işlemlerini yaptırmak	F.1	İş organizasyonunu gerçekleştirmek öncesi hazırlık	F.1.1	Döküm açma zamanı ile ilgili bilgiyi verir. Döküm açma zamanından önce sıvı ham demir ve cüruf potalarını temin eder. Granüle cüruf havuzunun boşaltılmasını sağlar.
				F.1.2	Dökümhanenin ve dökümhanedeki ekipman ve kanalların döküm alınacak şekle getirildiğini kontrol ve takip eder.
		F.2	Döküm açma-kapama işlemlerini gerçekleştirmek	F.2.1	Döküm için gerekli ekipmanların hazırlanmasından sonra, dökümün açılması, akması ve kapanması esnasında fırın önü personeline nezaret eder.
				F.2.2	Döküm açma-akma-kapama sürecinde oluşan yada oluşabilecek herangibir düzensizliğe anında müdahale eder/ettirir.
				F.2.3	Döküm kapandıktan sonra ilgili kişilere haber vererek sıvı ham demir potalarının Çelikhaneye manüplasyonunu sağlar.
				G.1.2	Mevcut her bir sobanın ısıtılması için yakma işlemini gerçekleştirir. (Hava-gaz oranı ve/veya baca gazı oksijen oranı kontrol edilerek)

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Yüksek fırın sobalarını işletmede tutmak	G.1	Yüksek fırın sobalarını ısıtmak	G.1.1	Yüksek fırın sobaları iç yapısından dolayı sürekli yada sık aralıklarla ısıtılmalı ve sıcak-hazır tutulmasını sağlar.
				G.1.2	Mevcut her bir sobanın ısıtılması için yakma işlemini gerçekleştirir. (Hava-gaz oranı ve/veya baca gazı oksijen oranı kontrol edilerek)
		G.2	Sobayı fırın devresine almak	G.2.1	Yüksek fırında üretim için gerekli olan yüksek sıcaklıktaki havanın ısıtılmış olan soba vasıtasıyla fırın devresine alınmasını sağlar.
				G.2.2	Fırın devresinde olan sobanın istenen sıcaklıktaki havayı verememesi esnasında bir diğer soba ile mevcut o andaki sobanın değişimini sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Şarj sistemini işletmek	H.1	Şarjı fırına almak	H.1.1	Amirler tarafından belirlenen şarj harmanının fırına verilmesini sağlar.
				H.1.2	İlgili birim ile (Şarj Tesisi) sürekli görüşerek sarfiyat miktarlarını bildirir sürekli malzeme teminini/takviyesini sağlar.
				H.1.3	Şarjı aksatmayacak şekilde ilgili birim ile görüşerek kısa bakımların yapılmasını sağlar.
				H.1.5	Belirlenmiş olan fırın şarj seviyesinde aksamadan şarjın yapılmasını sağlar.
		H.2	Şarjı durdurmak	H.2.1	Duruş öncesi yada sırasında fırına şarj yapmayı bilgisayar kontrollü durdur.
				H.2.2	Şarjın durdurulduğunu ilgili kişilere bildirerek bakım yada arıza işlerinin yapılmasını sağlar ve takip eder.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Yüksek fırını çalıştırmak (Devamı var)	I.1	Yüksek fırını durdurmak	I.1.1	Yüksek fırının planlı yada plansız-arıza duruşlarını bizzat organize ederek duruş işlemini gerçekleştirir.
				I.1.2	Fırın boşaltılması için duruş öncesi son dökümü açtırır.
				I.1.3	Fırın haznesindeki sıvı ham demir ve cürufun bitmesinden sonra duruş hazırlıklarına başlar.
				I.1.4	Döküm sonu duruş yapılacağını ilgili tüm birimlere bildirir.
				I.1.4	Yüksek fırın şarjını durdurur.
				I.1.6	Kontrollü bir şekilde yüksek fırın havasını azaltır bu esnada fırın tüyerlerini takip eder/ettirir.
				I.1.7	Turbo körük operatörü ile irtibata geçerek havanın minimuma indirilmesini ister ve duruş esnasında devrede olan sobanın devre dışı bırakılarak havanın (Yüksek fırına üflenene) sıfırlanmasını sağlar.
				I.1.8	Havanın azaltılması esnasında ilgili birim ile görüşerek Yüksek Fırın Gaz sisteminden fırının ayrılmasını sağlar.
				I.1.9	Duruşun gerçekleşmesinden sonra fırınönü ve ilgili bakım ekibine fırın durdu bilgisini verir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Yüksek fırını çalıştırmak	I.2	Yüksek fırını çalıştırmak	I.2.1	Yüksek fırına yol verilme işini bizzat organize eder.
				I.2.2	Bütün işlerin bittiğini ilgili birimler ile görüşerek teyit eder ve fırına yol verileceğini ilgili tüm birimlere haber verir.
				I.2.3	Son kontrollerini yaptıktan sonra herhangi bir sobayı hava verir.
				I.2.4	Fırın duruş süresine bağlı olarak hava miktarını arttırır.
				I.2.5	Fırın duruş süresine bağlı olarak belirli bir süre sonra fırın Yüksek Fırın Gaz sistemine bağlanır.
				I.2.6	Yüksek fırına şarjı başlatarak gerekli görünen zamanda fırın şarj alınır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
L	Mesleki gelişim faaliyetlerine katılmak	L.1	Bireysel mesleki gelişimi konusunda çalışmalar yapmak	L.1.1	Mesleki ve kişisel gelişim için gerekli araştırma faaliyetlerini gerçekleştirir.
				L.1.2	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Bilgisayar
2. Printer
3. Gaz dedektörleri
4. Kişisel Koruyucu Donanım (Baret, Koruyucu burunlu ayakkabı, Eldiven, Gaz maskesi, Kulak tıkacı, Siperlik, Toz gözlüğü, Toz maskesi, Koruyucu elbise)
5. Koruyucu malzeme
6. Sesli haberleşme cihazı
7. Telefon
8. Telsiz

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Alarm ve tehlike işaretleri bilgisi
3. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
4. Çevre koruma uygulamaları bilgisi
5. Donanım ve araçların kullanımı bilgi ve becerisi
6. Ekip çalışması yeteneği
7. El becerisi
8. El, göz ve zihin koordinasyonu yeteneği
9. Geri dönüşümlü atık bilgisi
10. İnsan ilişkileri yeteneği
11. İş sağlığı ve güvenliği standartları bilgisi
12. İşlem dokümantasyonu ve çeşitli teknik spesifikasyonlar bilgisi
13. İşyeri düzenleme bilgisi
14. İşyerine özgü mevzuat ve çalışma prosedürleri bilgisi
15. Kalite güvence/yönetim sistemleri bilgisi
16. Kalite kontrol metotları bilgisi
17. Kendini ifade etme yeteneği
18. Kontrol ve uygulama teknikleri bilgi ve becerisi
19. Kullanılan malzeme ve gereçlerin özellikleri bilgisi
20. Makina ve gereçlerin kullanım bilgi ve becerisi
21. Malzeme ve süreç tanımlama kodları bilgisi
22. Manipülasyon, taşıma ve sabitleme donanımı kullanım becerisi
23. Meslek matematiği bilgisi
24. Mesleki teknik terim bilgisi
25. Öğrenme ve kendini geliştirme yeteneği
26. Ölçme ve kontrol bilgisi
27. Ölçme ve muayene araçları kullanımı bilgisi
28. Sapanlama bilgi ve becerisi
29. Süreç bilgisi
30. Tavan vinci kullanım bilgisi

31. Tehlikeli atık bilgisi ve tehlikeli atık ayırma becerisi
32. Ulusal kalite yönetmelikleri-teknik standartlar bilgisi
33. Ürün bilgisi
34. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi
35. Zehirli gaz ve kimyasallar bilgisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Amirlerine doğru bilgiyi zamanında aktarmak
2. Çalışma donanımı ve makinalarının durumunu dikkatle denetlemek
3. Çevre, kalite ve İSG kurallarını benimsemek
4. Deneyimlerini iş arkadaşlarına aktarmak
5. Ekip içinde uyumlu çalışmak
6. Gerekli ve acil durumlarda donanımın çalışmasını durdurmak
7. Görevleriyle ilgili gerekli durumlarda inisiyatif almak
8. Grup toplantılarına etkin şekilde katılmak
9. İşlemler sırasında oluşabilecek değişiklikler konusunda duyarlı olmak
10. İşletme kaynaklarının kullanımı ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
11. İşyeri hiyerarşi ilişkisine uygun hareket etmek
12. Kendi ve diğer kişilerin güvenliğini gözetmek
13. Malzeme hazırlıklarını yaparken dikkatli olmak
14. Olumsuz çevresel etkileri belirlemek
15. Programlı ve düzenli çalışmak
16. Risk faktörleri konusunda duyarlı davranmak
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, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
24. Vardiya değişimlerinde doğru iletişim kurmak ve bilgi aktarmak
25. Verilen eğitimlere katılmak ve istekli olmak
26. Yapılan iş ve işlemlere yoğunlaşarak çalışmak
27. Yetkisinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Yüksek Fırıncı (Seviye 4) meslek standardını esas alan ulusal yeterliliklere göre belgelendirme amacıyla yapılacak ölçme ve değerlendirme, gerekli şartların sağlandığı ölçme ve değerlendirme merkezlerinde yazılı ve/veya sözlü teorik ve uygulamalı olarak gerçekleştirilecektir.

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

EK:

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 GÜRİSOY – İnsan Kaynakları Müdürü, KARDEMİR A.Ş.

Prof. Dr. İbrahim KADI - Rektör Yardımcısı – Teknik Eğitim Fakültesi Dekanı,
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ

Doç. Dr. Mustafa YAŞAR - Teknik Eğitim Fakültesi Dekan Yardımcısı, KARABÜK
ÜNİVERSİTESİ

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

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

2.2. Meslek Standardının Hazırlanmasına Katkıda Bulunanlar

Mustafa YILDIRIM, Yüksek Fırıncılar ve Sinter Müdürlüğü, KARDEMİR A.Ş.

Fikret FURTUN – Yüksek Fırıncılar ve Sinter Müdürlüğü,, KARDEMİR A.Ş.

Derya BİÇEN, Pelin ER, Serap GÜL, İnsan Kaynakları Müdürlüğü, KARDEMİR A.Ş.

3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

Adana Sanayi Odası

Ankara Sanayi Odası

Birleşik Metal İşçileri Sendikası

Bursa Ticaret ve Sanayi Odası

Devlet Personel Başkanlığı

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 Üniversitesi Mühendislik Fakültesi

İzmir Sanayi Odası

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. 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 İşveren Sendikaları Konfederasyonu
Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
Yıldız Teknik Üniversitesi Kimya-Metalurji 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)
Serpil ÇİMEN,	Üye (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği)
Ahmet YARDIMCI,	Üye (Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu)
Turgut Ramazan TANLAK,	Üye (Türkiye İhracatçılar Meclisi)
Miray VURMAY,	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 (Özürölüler 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)