



ULUSAL MESLEK STANDARDI

**YÜKSEK FIRIN HAMMADDE HAZIRLAMA İŞÇİSİ
SEVİYE 4**

REFERANS KODU / 13UMS0320-4

RESMİ GAZETE TARİH-SAYI: 30.07.2013- 28723 (Mükerrer)

Meslek:	YÜKSEK FIRIN HAMMADDE HAZIRLAMA İŞÇİSİ
Seviye:	4^I
Referans Kodu:	13UMS0320-4
Standardı Hazırlayan Kuruluş(lar):	Hak İşçi Sendikaları Konfederasyonu Koordinasyonunda Çelik İş Sendikası
Standardı Doğrulayan Sektör Komitesi:	MYK Metal Sektör Komitesi
MYK Yönetim Kurulu Onay Tarih/ Sayı:	26.06.2013 Tarih ve 2013/50 Sayılı Karar
Resmi Gazete Tarih/Sayı:	30.07.2013- 28723 (Mükerrer)
Revizyon No:	00

¹ Mesleğin yeterlilik seviyesi, sekizli (8) seviye matrisinde seviye dört (4) olarak belirlenmiştir.

TERİMLER, SİMGELER VE KISALTMALAR

BANT KANTARI: Bant konveyör üzerinden geçen herhangi bir malzemenin o anki ağırlığını gösteren donanımı,

BANT KONVEYÖR: Üzerindeki yükler bir motor tarafından hareket ettirilen kauçuk, branda, çelik veya tel örgüden yapılmış bantlar üzerinde taşıyan donanımı,

BANT SİLGİSİ: Bant konveyör sisteminde ağırlıklı gerdirme tamburunun bulunması halinde ağırlık tamburunun ve bandın korunması için gergi sistemi öncesi bant kayışı üzerine konulan sıyırıcı düzeni,

BANT TAHRİK TAMBURU: Bant konveyör sisteminde kayışa hareket veren tamburu,

BESLEYİCİ: Silodaki malzemenin transferini sağlayan donanımı,

BÖRNER: Tutuşturma ocağında kullanılan gazın çıkış ağzını,

BUNKER: Hammaddelerin stoklanmasına, elenmesine, tartılabilmesine ve sürekli taşıma sistemleri ile taşınabilmesine olanak sağlayan donanımı,

CEVHER ARABASI (AKTARMA ARABASI) : Yüksek fırın şarj bunkerleri üstünde bulunan demir yolu rayları üzerinde elektrik enerjisi ile hareket eden, saha vinçleri ile alınan malzemelerin üstünde çalışmış olduğu bunkerlerin doldurulmasını sağlayan transfer mekanizmasını,

CEVHER HAZIRLAMA: Cevheri kırma-eleme-öğütme işleri ile istenilen fiziksel boyutlara ayırma işlemlerini,

CEVHER VİNÇLERİ: Malzemelerin stoklanabilmesi ve stoktan alınabilmesi için kullanılan kaldırma-taşıma-boşaltma araçlarını,

CEVHER: Zenginleştirilerek veya doğrudan kullanılan ve ekonomik değeri olan bir veya birkaç mineralden oluşmuş kayaçları,

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

EF (ELEKTROFİLTRELER): Ürün sinterin taşınması esnasında oluşan tozları elektriksel yük kullanarak tutan donanımı,

ELEK: Farklı boyuttaki iki malzemeyi birbirinden ayırmak için kullanılan donanımı,

ELEKTROMANYETİK SEPARATÖR: Konveyör üzerindeki demir muhtevalı yabancı maddeleri manyetik alan vasıtasıyla yakalayarak, seperatör bandı yardımıyla konveyör üzerinden kenara ayıran donanımı,

EMİŞ KASASI: Sinterleme için gerekli fan emişi temin edilirken havanın geçtiği kanalları,

ESP (ELEKTROSTATİK PRESİPİTATÖR): Sinterleme esnasında ana fan vasıtasıyla sinter makinesinden vakumlanan tozları elektriksel yük kullanarak tutup zincirli konveyörler aracılığı ile tekrar sisteme döndüren donanımı,

Fc: Hammadde taşımaya yarayan bir çeşit vagon tipini,

GERİ KAZANIM: Malzemeleri doğrudan veya işleminden geçirdikten sonra sanayide tekrar kullanma sistemini,

ISCO: Uluslararası Standart Meslek Sınıflaması'nı,

IZGARA: Paletlerin üzerine yerleştirilen aralarından hava geçmesi neticesinde sinterleşme işleminin gerçekleştiği dökümden yapılmış malzemeyi,

İSG: İş Sağlığı ve Güvenliğini,

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

KALİBRE CEVHER: Kimyasal özellik olarak yüksek fırınlarda kullanılacak ölçülerde boyutlandırılmış olan demir cevherini,

KANTARLI BESLEYİCİ: Farklı malzeme türlerini istenilen miktara göre ve belli bir sırayla almaya yarayan üzerinde kantar bulunan donanımı,

KARIŞIK GAZ: Yüksek fırın gazı ve kok gazı kullanılarak oluşan ve sinter tutuşturma ocağında yakıt olarak kullanılan gazı,

KIRICI: Konik kırıcı cevheri, merdaneli kırıcı koku, çeneli kırıcı kireçtaşını istenilen fiziksel boyutlara getirmek için kullanılan donanımı,

KİREÇ TAŞI: Fırınlarda cüruf yapıcı olarak veya sinterde baziteyi (baziklik oranı) ayarlamak için kullanılan hammaddeyi,

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM: 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,

KOK GAZI: Kok üretimi sırasında çıkan ve Sinter ocağında yakıt olarak kullanılan gazı,

METAL DEDEKTÖRÜ: Konveyör üzerinde demir muhtevalı yabancı maddeler varsa bandı otomatik olarak durduran donanımı,

OLUK: Malzemesinin veya ürünün bir bant konveyörden diğerine boşaltılması esnasında kullanılan ara geçiş noktasını,

PALET: Hazırlanan sinter harmanının üzerine serildiği hareketli donanımı,

PELET: Çok ince boyuttaki toz cevherlerin katkı maddeleri ile karışımının topaklanmasını (aglomerasyonu) sonucu oluşan yarı ürünü,

PÖRÇ: Boru içerisinde kalan atıkların (naftalin, katran, kok gazı,... vs.) bakım öncesi temizlenmesi için borunun içinin buhar veya azot ile temizlenmesi işlemi,

RAPTİYE: Bant konveyörleri birbirine eklemeye kullanılan aparatı,

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

SİLO: Hammaddelerin stoklanmasını sağlayan ve besleyici üzerinde olan donanımı,

SİNER KIRICISI: Külçe halinde paletlerden dökülen sinterin daha küçük boyutlara indirilmesi için kullanılan donanımı,

SİNER MAKİNESİ: Hazırlanan sinter harmanını tutuşturma ocağından geçirerek sinterleme işlemini gerçekleştirmeyi sağlayan ve paletlerden oluşan donanımı,

SİNER SOĞUTUCUSU: Sinter kırıcısında çıkan sıcak sinterin soğutulması için kullanılan donanımı,

SİNER TOZU: Ürün sinterin bir elekte elenmesi neticesinde elek altına geçen ve tekrardan sinter harmanında kullanılan malzemeyi,

SİNER: 0–10 mm ebatlarında demir cevherlerinin ısı işlem sonucu topaklanarak yüksek fırınlarda direkt olarak kullanılmaya hazırlanan 6-50 mm boyutunda yarı mamul bir malzemeyi,

SİNERLEME: Sıcaklık etkisi altında ince tanelerin bir araya gelerek topaklanması işlemini,

SKIP VAGONET: Yüksek fırınlara malzeme iletimini sağlayan çelik halatlar vasıtasıyla çekilerek raylar üzerinde hareket eden fırının tepesine kadar çıkan tekerlekli büyük kovalardan oluşan donanımı,

ŞARJ: Yüksek fırınların ihtiyacı olan hammaddenin sınıflandırıldıktan sonra elenip tartılarak fırınlara verilmesi işlerini,

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

TOZSUZLAŞTIRMA: Bütün hammaddelerin bantlı konveyörlerle taşınması esnasında ortamda ve sistemde ortaya çıkan tozu toplamaya yarayan donanımı,

YATAK MALZEMESİ: Ürün sinterin belli bir boyutta elenmesi neticesinde elde edilen malzemeyi,

YÜKSEK FIRIN GAZI: Yüksek fırında yan ürün olarak ortaya çıkan ve yakıt olarak kullanılan gazı,

YÜKSEK FIRIN: Ham demirin üretildiği fırını ifade eder.

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ	8
2. MESLEK TANITIMI	9
2.1. Meslek Tanımı	9
2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri	9
2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler	9
2.4. Meslek ile İlgili Diğer Mevzuat	10
2.5. Çalışma Ortamı ve Koşulları	10
2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler	10
3. MESLEK PROFİLİ	11
3.1. Görevler, İşlemler ve Başarım Ölçütleri	11
3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman	28
3.3. Bilgi ve Beceriler	28
3.4. Tutum ve Davranışlar	29
4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME	30

1. GİRİŞ

Yüksek Fırın Hammadde Hazırlama İşçisi (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 İşçi Sendikaları Konfederasyonu Koordinasyonunda Çelik İş Sendikası tarafından hazırlanmıştır.

Yüksek Fırın Hammadde Hazırlama İşçisi (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 Fırın Hammadde Hazırlama İşçisi (Seviye 4), iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini alarak, çevre koruma mevzuatına ve kalite yönetim sistemi dokümanlarına uygun şekilde çalışan, sinter üretimi için gerekli olan demir cevherlerinin harmanlama tesisinde hazırlanması, sinter tesisine nakli ile kok tozu ve kireçtaşı gibi hammaddelerin kırma-eleme işlemlerini yapan nitelikli kişidir.

Yüksek Fırın Hammadde Hazırlama İşçisi (Seviye 4), yüksek fırınların ihtiyacı olan kalibre cevher, pelet ve üretilen sinterin fırınlara şarj edilmesi süreçlerinde hammadde hazırlık işlemlerini yürütür; sinter üretimi için nakil ve besleme hattı donanımının sağlıklı çalışmasını aldığı talimatlar çerçevesinde takip eder ve mesleki gelişim faaliyetlerini yürütür.

2.2. Mesleğin Uluslararası Sınıflandırma Sistemlerindeki Yeri

ISCO 08: 3135 (Metal üretim proses kontrolörleri)

2.3. Sağlık, Güvenlik ve Çevre ile İlgili Düzenlemeler

2872 sayılı Çevre Kanunu

4857 sayılı İş Kanunu

5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu

6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği

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

Çalışanların Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Korunması Hakkında Yönetmelik

Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

Gürültü Yönetmeliği

Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği

Hazırlama, Tamamlama ve Temizleme İşleri Yönetmeliği

İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği

İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik

Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik

Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik

Makina Emniyeti Yönetmeliği

Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği

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 fırın hammadde hazırlama işlemi, sahada ve tesislerde göz ve ellerin eşgüdümlü kullanılmasıyla genelde ayakta çalışarak yapılır. Çalışma ortamının olumsuz koşulları arasında, gürültü, titreşim, toz, çamur, sulu ortam, aydınlatma, dar alanda çalışma, koku, gaz, nem, iklim şartları ve zorlamalı vücut pozisyonları sayılabilir. Mesleğin icrası esnasında iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini gerektiren kaza ve yaralanma riskleri bulunmaktadır. Risklerin tamamen ortadan kaldırılamadığı durumlarda ise işveren tarafından sağlanan uygun kişisel koruyucu donanımı kullanarak çalışır.

2.6. Mesleğe İlişkin Diğer Gereklilikler

Yüksek Fırın Hammadde Hazırlama İşçisi (Seviye 4), 6331 sayılı İSG Kanunu'nun 15. maddesi gereğince sağlık gözetimine tabi tutulur.

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.
				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 etmenlerinin 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 amirine ve yetkililere veya gereken durumlarda işletme dışında ilgili kurumlara bildirir.
				A.3.3	Makineye ve yapılan işleme özel acil durum prosedürlerini uygular.
		A.4	Acil çıkış prosedürlerini uygulamak	A.4.1	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini uygular.
				A.4.2	Acil çıkış veya kaçış ile ilgili deneyimleri ilgililerle ve iş arkadaşlarıyla paylaşmak üzere yapılan periyodik çalışmalara ve tatbikatlara katılır.

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	Tehlikeli ve zararlı atıkları verilen talimatlar doğrultusunda diğer malzemelerden ayırıştırır ve gerekli önlemleri alarak geçici depolamasını yapar.
				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.
				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.
				B.3.2	İşletme 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, 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.
				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	Yapılacak olan iş ile ilgili kalite uygunluğunu denetleme çalışmalarına katılır.
				C.3.3	Üretilen ürün için kullanılacak olan hammaddelerin teknik özelliklere ve kullanım yerine uygunluğunu denetler.
		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.
C.4.4	Yetkisinde olmayan veya gideremediği hata ve arızaları amirine 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 hazırlar.
				D.2.2	Belirlenen işleme göre, kontrol ve muayene araçlarını ve cihazlarını kullanır.
				D.2.3	Çalışma için gerekli aparat, makine, tezgâh 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	İş güvenliğine zarar verebilecek maddelerin kullanımı sırasında gereken özeni gösterir ve belirlenmiş yerlerde uygun bir şekilde depolar.
				D.3.5	Yapılan çalışma hakkında amirini 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.
				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 belirleyerek 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.
				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 öncesi hazırlık yapmak (devamı var)	F.1	Sistemin kontrolünü yapmak	F.1.1	Her vardiya başı ve çalışma esnasında sistemde çalışması gerekli bunkerlerin seviyelerini tespit eder.
				F.1.2	İş emri sıralamasına göre tesiste çalışılan malzemenin geçtiği oluk, konveyör, kantar, metal detektör, seperatör, besleyici, kırıcı, elek v.b. teçhizatı kontrol eder ve gereken temizliğini yapar.
				F.1.3	Sorumluluk alanında bulunan tüm donanımların kesintisiz olarak çalıştığını kontrol eder ve sistemin çalışma hattını hazırlar.
		F.2	Bantlı konveyörlerin kontrolünü yapmak (devamı var)	F.2.1	Konveyör bantlarında yana kayma olup olmadığını kontrol eder.
				F.2.2	Konveyör bant boyunca tambur altlarında, alt ve üst ruloların aralarında, bandın döküntü malzemeye veya herhangi bir başka cisme sürtünüp sürtünmediğini kontrol eder.
				F.2.3	Ağırlık veya gergi kızak sisteminin çalışmasını ve bağlantı yerlerini kontrol eder.
				F.2.4	Konveyör şasesinde, şase bağlantı civatalarında, taban saclarında gevşeme, deformasyon veya çürümeler olup olmadığını kontrol eder.
				F.2.5	Konveyör boyunca alt ve üstte dönmeyen, aşınan veya normal konumu değişmiş ruloları tespit edip beyaz tebeşirle işaretler.
				F.2.6	Bantla temas edebilecek döküntü malzeme veya yabancı cisimleri, manivela, gelberi, kürek gibi uygun araçlarla gerekli emniyet şartları içinde temizliğini yapar.
				F.2.7	Tambur yataklarında ısınma olup olmadığını tespit eder, yatakların çalışma sesini dinleyerek bozukluk olup olmadığını kontrol eder.
				F.2.8	Oluk yan ve arka silgileri ile tambur silgilerindeki aşınmayı, silgi mafsallarının normal çalışmasını, yan silgilerdeki sıkışmaları kontrol eder.
F.2.9	Bant eklerinde aşınma, kopma, bükülme; ek yerlerinde açma ve kopma tehlikesi olup olmadığını kontrol eder.				

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Çalışma öncesi hazırlık yapmak (devamı var)	F.2	Bantlı konveyörlerin kontrolünü yapmak	F.2.10	Oluklarda düşebilecek aşınma plakası, banda hasar verecek metal parçası veya benzeri maddeler varsa ve alınması acilen gerekli ise operatöre haber vererek sistemi durdurur, parçayı alarak, gerekli uyarıları yaptıktan sonra sistemi tekrar devreye alır.
				F.2.11	Oluk içi aşınma plakalarındaki aşınmayı kontrol eder.
				F.2.12	Oluklarda malzemenin normal akışını engelleyici yapışmış malzeme varsa manivela ile temizler.
				F.2.13	Redüktörlerin yağ durumlarının takibini yapar.
				F.2.14	Bölge ve platform temizliklerini yaparak olumsuzlukları amirine haber verir.
				F.2.15	Bant kantarlarının üzerine gelen ve yakın olan ruloların düzgün olarak çalışıp çalışmadıklarını kontrol eder. Tartım yapan hareketli aksamının temiz ve tozsuz olmasına dikkat eder.
		F.2.16	Konveyör mıknatıslarını çalışır halde tutar, konveyörle taşınan hammadde içerisindeki bulunması muhtemel metalik parçaları takip eder ve konveyörden alır.		
		F.3	Elek sistemlerini çalışmaya hazırlamak	F.3.1	Çalışılacak malzemenin kapasitesini takip ederek elekleri devreye alır veya kapasite durumuna göre gereksiz olanları devreden çıkarır.
				F.3.2	Elek vibratör bağlantı civatalarının gevşek olup olmadığını ve yağ kaçağı olup olmadığını gözle kontrol eder.
				F.3.3	Elek şasisindeki yaylarda kırılma, düşme, bağlantı civatalarında kopma ve gevşeme, elek gövdesinde çatlama olup olmadığını gözle kontrol eder.
				F.3.4	Şasi ile yaylar arasında ve çevresinde birikinti malzeme var ise manivela veya raspa ile temizler.
				F.3.5	Motor kayış ve kasnaklarını gözle, motor ve şanzımda ısınma olup olmadığını elle yoklayarak kontrol eder.
				F.3.6	Elek çalışırken sesini dinler. Anormal bir ses varsa eleğin durdurulmasını sağlar. Perdelerde aşınma, delinme, perde bağlantı civatalarında gevşeme veya düşme olup olmadığını inceledikten sonra herhangi bir aksaklık görürse amirine bildirir.
				F.3.7	Eleklerin yıkama sularını talimatına uygun olarak açtırır veya kapatır. Elek üstü ve helezon su borularının tıkalı deliklerini açar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Çalışma öncesi hazırlık yapmak (devamı var)	F.4	Kırıcı sistemlerini çalışmaya hazırlamak	F.4.1	Bakım duruşunda veya duruş gerektiren hallerde sistemi kontrol edeceğini kumanda operatöre bildirir ve motor başı şalterini el konumuna alır.
				F.4.2	Motor ve redüktör bağlantı civatalarında gevşeme ve kopma olup olmadığını kontrol eder. Efektör ve soğutma sistemini kontrol eder.
				F.4.3	Kasnak kayışlarındaki gevşeme veya kopmayı kontrol eder.
				F.4.4	Redüktörde yağ kaçağı olup olmadığını gözle kontrol eder.
				F.4.5	Kırıcı gövdesindeki mahmuz uçlarının kopuk olup olmadığını kontrol eder.
				F.4.6	Kırıcı platinalarında aşınma veya kopma olup olmadığını kontrol eder.
				F.4.7	Rampa aşınma plakalarında kopma veya delinme olup olmadığını kontrol eder.
				F.4.8	Çıkış oluğunda bulunan aşınma plakalarında kopma veya delinme olup olmadığını kontrol eder.
		F.5	Besleyici sistemlerini çalışmaya hazırlamak	F.5.1	Çalışan besleyicilerde bunker ağzından normal malzeme gelişi olup olmadığını kontrol eder. Acil durumlarda motor başı şalteri ile çalışan sistemi durdurur.
				F.5.2	Besleyici bandında yana kayma olup olmadığını kontrol eder.
				F.5.3	Kantar tartım rölelerinde malzeme sarması olup olmadığını kontrol ederek malzeme varsa temizliğini yapar.
				F.5.4	Bunker ağzında ve besleyicide aşınma, delinme, yırtılma sonucu malzeme dökülmesi ve ileride sorun çıkarabilecek olumsuz durumlar olup olmadığını kontrol eder.
				F.5.5	Tahrik aksamında herhangi bir anormallik olup olmadığını dinleyerek kontrol eder. Bölge ve platform temizliklerini yapar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Çalışma öncesi hazırlık yapmak (devamı var)	F.6	Tromeli (mikser) kontrol etmek	F.6.1	Tromelin giriş ve çıkış boğazlarından malzemenin akışını gözlemleyerek boğazlardaki malzeme sarmasını veya aşınmaları gözle kontrol eder.
				F.6.2	Yağlama pompasının bağlantı rakorlarında kaçak olup olmadığını gözle kontrol eder.
				F.6.3	Tromel tahrik aksamında ve taşıyıcı rulolarında herhangi bir anormallik olup olmadığını gözle ve dinleyerek kontrol eder.
				F.6.4	Bakım duruşları sırasında tromelin içine girerek cidarlara saran malzemeyi giriş ve çıkış boğazlarını temizler. Ayna aşınma plakalarında ve su borusu bağlantılarında aşınma, çürüme ve tıkanmayı kontrol eder.
				F.6.5	Tromel gövdesinde aşınma olup olmadığını kontrol eder.
				F.6.6	Bölge ve platform temizliklerini yaparak olumsuzlukları amirine haber verir.
		F.7	Elektro filtrelerin ve tozsuzlaştırma kontrolünü yapmak	F.7.1	Tozsuzlaştırma ünitesinin toz toplama ve taşıyıcı donanımlarını kontrol eder.
				F.7.2	İlgili tozsuzlaştırma borularında delinme olup olmadığını kontrol eder.
				F.7.3	Tozsuzlaştırma filtre bezlerinin dikim ve sektörlere takma işini yapar.
				F.7.4	ESP'de yüksek gerilim olup olmadığını bacasından kontrol eder. Bacadan aşırı toz çıkışı varsa ilgililere haber verir
				F.7.5	Elektro filtre çıkışı toz taşıyıcıların çalışmasını kontrol ederek pim ve civata saplamalarının yerine takılı olup olmadığını tespitini yapar.
				F.7.6	ESP altı ana fan çevresinde hava ve su borularında kaçak olup olmadığını kontrol eder. Sistemde uygun olmayan bir durum varsa amirine haber verir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Çalışma öncesi hazırlık yapmak (devamı var)	F.8	Döner soğutucunun kontrolünü yapmak	F.8.1	Döner soğutucunun soğutma fan motorlarının çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
				F.8.2	Destekleme makaralarının ve yayların kontrolünü yapar.
				F.8.3	Soğutucu alt taban ve bunker saclarındaki aşınma ve yırtılmaların kontrolünü yapar.
				F.8.4	Ray bağlantı civatalarında gevşeme veya düşme olup olmadığını kontrol eder.
				F.8.5	Gördüğü aksaklıkları amirine bildirir.
		F.9	Sulu konveyörlerin kontrolünü yapmak	F.9.1	Yalakta bulunan su seviyesinin tam olup olmadığını ve su takviyesinin sürekliliğini kontrol eder.
				F.9.2	Yalakta su kaçağına neden olan delik ve yırtılmaları kontrol eder.
				F.9.3	Zincirlerde aşınma ve uzama olup olmadığını, zincir kılavuz ve raylarının temiz olup olmadığını kontrol eder.
				F.9.4	Elektrik motoru V kayışları, döner 'hız azaltma' dişlisi, ara transmisyon bağlantı civatalarını ve efektörleri gözle kontrol eder.
				F.9.5	Ray ve tekerlerdeki aşınma, kırılma ve düşmeyi kontrol eder.
				F.9.6	Su tahliye delikleri ve gider borularında tıkanıklık olup olmadığını kontrol eder.
				F.9.7	Sıyırıcı küreklerin bağlantı civatalarını gözle kontrol eder.
				F.9.8	Sıyırıcılar yalaktaki malzemeyi çekemeyecek durumda ise yalak içindeki fazla malzemeyi kürekle dışarı boşaltır.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Çalışma öncesi hazırlık yapmak (devamı var)	F.10	Toz kasalarının kontrolü yapmak	F.10.1	Toz kasalarında delik olup olmadığını gözle kontrol eder.
				F.10.2	Toz kasalarının çıkışında bulunan toz boşaltma kapakları ve yaylarının çalışıp çalışmadığını açıp kapatarak kontrol eder.
		F.11	Yığın hazırlama makinesini (stacker) çalışmaya hazırlamak	F.11.1	İş girişinde çıkan vardiyadan yığın hazırlama ve harman sahaları hakkında bilgileri alır.
				F.11.2	Makine üzerine gelerek, konveyör bandı, tahrik motorlarını, makine hareket raylarını, aydınlatma sistemini, kablo sarma tamburunu, yürüyüş motorlarını ve transfer oluklarını kontrol eder.
				F.11.3	Makinede kumanda gerilimi açık butonuna basarak çalışmaya hazır hale getirir. Makineyi otomatik konuma ayarlar. Yığın hazırlama makinesi (stacker) bom bandını çalıştırır ve makine yürütme gurubu anahtarını otomatik konuma alır.
				F.11.4	Serme bom bandı harman sahası pozisyonuna uygun değilse bom bandını kumanda ile ayarlar. Bom bandı boğazını kontrol eder ve boğaz malzemeyi banda dökmüyorsa mekanik bakım ekibi ile boğazı ayarlar.
				F.11.5	Makinenin çalışmaya hazır olduğunu kumanda merkezine haber verir.
				F.11.6	Acil durumlarda yığın hazırlama makinesinin (stacker) üzerindeki acil butonuna basar ve makineyi durdurur.
				F.11.7	Merkez kumanda odası operatörünün bilgisi dahilinde saha konveyör bandı ve bom bandının boşalmasını bekler, makinenin konum anahtarını sıfır konumuna alır, ana şalter kapalı butonuna basıp makineyi durdurur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Çalışma öncesi hazırlık yapmak (devamı var)	F.12	Yığın kaldırma makinesini (reclaimer) çalışmaya hazırlamak (devamı var)	F.12.1	İş girişinde çıkan vardiyadan yığın boşaltma makinesi ve harman sahaları hakkında bilgileri alır.
				F.12.2	Makine üzerine gelerek, konveyör bandını, tahrik motorlarını, makine hareket raylarını, aydınlatma sistemini, kablo sarma tamburunu, yürüyüş motorlarını, köprü arabası hareket bandajlarını, kepçe çarkı ve transfer olularını kontrol eder.
				F.12.3	Yığın kaldırma makinesinin (reclaimer) kumanda panosundaki gerilim açık anahtarını açık duruma getirir, ana şalter açık butonuna basarak makineye enerji
				F.12.4	Saha konveyör bandının çalışmasını bekler ve konveyörün çalıştığı makine üzerindeki panodan takip eder.
				F.12.5	Yığın kaldırma makinesinin (reclaimer) kumanda panosundaki makine çalışma ve köprü arabası anahtarını otomatik konuma alır.
				F.12.6	Yığın kaldırma makinesinin (reclaimer) kumanda panosundaki harmanlama açık butonuna basarak köprü bandını çalıştırır.
				F.12.7	Bant çalıştıktan sonra kepçe çarkının çalışmasını gözle takip ederek, pano üzerindeki ampermetre saatinden kepçe çarkının amper değerini takip eder.
				F.12.8	Yığın kaldırma makinesinin (reclaimer) tırmık ayarı uygun değilse makine içersindeki tırmık ayarlama kumanda kolu yardımıyla tırmığı harman yığının pozisyonuna göre ayarlar.
				F.12.9	Köprü arabası anahtarını otomatik konuma alır, arabayı çalıştırır. Köprü arabası hızını potansiyel metreden ayarlayarak kontrol eder, adım ayarını uygun adıma ayarlar.
				F.12.10	Çalışma esnasında yığında göçme meydana gelirse köprü arabası anahtarını el konumuna alır, potansiyel metreden arabanın hızını ayarlar, köprü arabası el kumanda kolu yardımıyla köprü arabasını hareket ettirir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
F	Çalışma öncesi hazırlık yapmak	F.12	Yığın kaldırma makinesini (reclaimer) çalışmaya hazırlamak	F.12.11	Göçen malzemeyi gönderdikten sonra köprü arabası konumunu otomatik konuma alır.
				F.12.12	Acil durumlarda kumanda panosu üzerinde gerekli müdahaleleri yapar. Köprü arabası dönüş limitlerinden dönüş yapmaz ise acil limitine gelerek makineyi durdurur.
				F.12.13	Saha konveyör bandı, köprü bandı ve kepçelerin boşalmasını bekleyerek ana şalter kapalı butonuna basıp yığın boşaltma makinesini durdurur.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Hammadde hazırlama işlemi gerçekleştirilmek (devamı var)	G.1	İş emirlerini uygulamak	G.1.1	Hammaddelerin bant konveyörlerden geçişini kontrol altında tutar ve herhangi bir tıkanmaya karşı gerekli tedbirleri ilgili talimatlar çerçevesinde alır.
				G.1.2	Çalışması esnasında eleği gözle ve dinleyerek kontrol eder ve herhangi bir delinme anında sistemi durdurarak ilgili amirine haber verir.
				G.1.3	Hammaddelerin kırıcılarının çalışması esnasında kırıcının yağlama sistemini, kırıcıya malzeme veren besleyiciyi sık sık gözle kontrol eder, anormal bir ses, malzeme boyutunda ani irileşme ve baskı durumunda kırıcıyı durdurup, kumanda merkezine haber verir.
				G.1.4	Hammaddelerin stoklandığı silolardaki malzemenin doluluk oranlarını kontrol eder ve ilgili donanımlar vasıtasıyla malzemeleri boş silo üzerine ayarlar.
				G.1.5	Hammaddelerin stoklandığı silolardan malzemenin normal akışını sağlar. Sarma varsa manivela, raspa ve kürek kullanarak temizler.
				G.1.6	Hammaddelerin çalışması esnasında çalışmayı engelleyecek malzeme birikmesi varsa kürek veya gelberi yardımıyla temizler.
				G.1.7	Hammaddelerin kırma-eleme-besleme ve nakil hatlarını sürekli gezerek tesiste çalışılan donanımları (oluk, bant konveyör, kantar, metal detektör, seperatör, besleyici, kırıcı, elek v.b.) sürekli kontrol eder, takibini yapar.
				G.1.8	Çukur galerilerde drenaj pompalarının çalıştırılması ve çalışma kanalları temizliği ile kontrolünü yapar.
				G.1.9	Sistemde bulunan tozsuzlaştırma fanları ile toz tutucuların temizliğini yapar.
				G.1.10	Sorumluluk alanında biriken hurdaların temizlenmesi, toplanması ve sevk edilmesi işlerini yapar.
				G.1.11	Amiriyle sürekli iletişimde kalarak üretimle ilgili talimatları alır ve tespit ettiği uygunsuzlukları talimatlara göre giderir.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
G	Hammadde hazırlama işlemini gerçekleştirmek	G.2	Sinter üretimi için gerekli hammaddeyi hazırlamak	G.2.1	Harmanlama sahasına serilecek olan demir cevherlerinin miktarı hakkındaki bilgileri temin eder ve cevherin fiziksel uygunluğunu kontrol eder.
				G.2.2	Tahliye edilecek demir cevherleri veya katkı malzemelerinin boşaltım işine nezaret eder. Aldığı talimatlar doğrultusunda naklini gerçekleştirir.
				G.2.3	Harman yığınların tonaj ve hacimsel olarak birbirine yakın olmasına dikkat eder. Diğer yığınları oluştururken bom bandını uygun pozisyona ayarlar.
				G.2.4	Üretimde kullanılan hammaddelerin birbirine karışmasını engeller, aldığı talimatlar doğrultusunda naklini gerçekleştirir.
				G.2.5	Kok kırıcılarını devamlı kontrol altında tutarak, kok tozunda ani bir irileşme tespit ettiğinde ilgili amirine haber verir.
				G.2.6	Kok ve kireçtaşı kırıcılarından çıkan ürünün fiziksel boyutunu kontrol eder.
				G.2.7	Demir cevheri, kok tozu ve kireçtaşı içerisindeki yabancı malzemeleri tespit eder, temizler.
		G.3	Hammaddelerin yüksek fırınlara sevkini yapmak	G.3.1	Hammaddenin özelliklerine yakın olan diğer hammaddelerle sınır teşkil edecek şekilde stoklanmasını gerçekleştirir.
				G.3.2	Hammaddelerin elek analizlerini kontrol ederek, hammadde içerisindeki tozluluk oranını takip eder.
				G.3.3	Aşırı tozlanma gördüğü hammaddenin durumunu amirine bildirir.
				G.3.4	Hammadde geliş miktarına göre stok sahasında o malzemeye yer açar.
				G.3.5	Saha vinç kepçeleri yardımı ile alınan hammaddenin konik yığınlar şeklinde stoklanması sağlar. Fırına verilecek hammaddenin belirli bir düzen ve şekilde stoktan alınmasını sağlar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
H	Sevk ve raporlama işlemini yapmak	H.1	Son kontrolleri yapmak	H.1.1	Hazırlanan ürünün, sinterin, cevherin, kokun, kireçtaşının fiziksel olarak uygun olup olmadığını kontrol eder.
				H.1.2	Hammadde hazırlama işlemleri esnasında tesiste meydana gelen arıza, dolma, taşmaları tespit eder ve ilgililere bildirir.
				H.1.3	Hareketli donanımların hareket sahasını temiz tutar.
				H.1.4	Periyodik ve haftalık bakım taleplerini amirine bildirir.
				H.1.5	Sistemin devamlılığı sebebiyle vardiyada yarım kalan işler veya özel durumları kumanda merkezine bildirir.
		H.2	Gerekli raporları hazırlamak	H.2.1	Stoktan alınan ürün sinter miktarını gösteren çizelgeyi amirine sunar.
				H.2.2	Toz tutuculardan alınan toz miktarını gösteren çizelgeyi amirine sunar.

Görevler		İşlemler		Başarım Ölçütleri	
Kod	Adı	Kod	Adı	Kod	Açıklama
I	Mesleki gelişim faaliyetlerini yürütmek	I.1	Bireysel mesleki gelişimi konusunda çalışmalar yapmak	I.1.1	Mesleki ve kişisel gelişim için gerekli araştırma faaliyetlerini gerçekleştirir.
				I.1.2	Mesleği ile ilgili yeni teknolojileri, yöntemleri ve gelişmeleri takip eder.
		I.2	Astlarına ve diğer çalışanlara mesleki eğitimler vermek	I.2.1	Bilgi ve deneyimlerini birlikte çalıştığı kişilere aktarır.
				I.2.2	Hammadde hazırlama ile ilgili sınırlı seviyede bilgilendirme ve eğitimler verir.

3.2. Kullanılan Araç, Gereç ve Ekipman

1. Anahtar takımları (alien, açık, lokma takımı, tork, yıldız vb.)
2. Bant ölçü aletleri
3. Baskı tahtaları
1. Beşik, vagon
2. Cevher arabası
3. Elekler, kırıcılar, oluklar, aktarıcılar, kantarlar
4. Emniyet kafesi
5. Gaz dedektörleri
6. Göstergeler
7. İşletme takımları (kürek, gelberi, kazma vb.)
8. Kişisel Koruyucu Donanım (baret, koruyucu burunlu ayakkabı, eldiven, gaz maskesi, kulak tıkacı, siperlik, toz gözlüğü, toz maskesi, koruyucu elbise)
9. Koruyucu malzeme
10. Kumanda aletleri (elektrik, elektronik, mekanik, hidrolik vb.)
11. Sapan
12. Sesli haberleşme cihazları (telsiz, telefon, diafon vb.)
13. Şerit metre
14. Tamburlar
15. Temel el aletleri (tornavida, kurbağacık, karga burun, pense, keski, çekiç takımı vb.)
16. Yangın söndürme ekipmanı

3.3. Bilgi ve Beceriler

1. Acil durum bilgisi
2. Alarm ve tehlike işaretleri bilgisi
3. Basit ilkyardım bilgisi
4. Çalışma ve kontrol prosedürleri bilgisi
5. Çevre koruma uygulamaları bilgisi
6. Donanım ve araçların kullanımı bilgi ve becerisi
7. Ekip içinde çalışma yeteneği
8. El becerisi
9. Elleçleme, taşıma ve sabitleme donanımı kullanım becerisi
10. Geri dönüşümlü atık bilgisi
11. İş sağlığı ve güvenliği bilgisi
12. İşlem dokümantasyonu ve çeşitli teknik spesifikasyonlar bilgisi
13. İşyeri düzenleme bilgisi
14. İşyerine özgü mevzuat ve çalışma prosedürleri bilgisi
15. Kalite kontrol bilgisi
16. Kontrol ve uygulama teknikleri bilgi ve becerisi
17. Meslek matematiği bilgisi
18. Mesleki terim bilgisi
19. Oksi gaz ile kesme bilgi ve becerisi
20. Öğrenme yeteneği

21. Ölçme ve kontrol bilgisi
22. Sözlü ve yazılı iletişim yeteneği
23. Süreç bilgisi
24. Tehlikeli atık bilgisi ve tehlikeli atık ayırma becerisi
25. Temel çalışma mevzuatı bilgisi
26. Ulusal kalite yönetmelikleri-teknik standartlar bilgisi
27. Ürün bilgisi
28. Yağ ve yağlama sistemleri bilgisi
29. Yangın önleme ve yangınla mücadele bilgisi
30. Zehirli gaz ve kimyasallar bilgisi

3.4. Tutum ve Davranışlar

1. Acil ve stresli durumlarda soğukkanlı olmak
2. Astlarının iş disiplinini sağlamak
3. Bilgi, tecrübe ve yetkisi dahilinde karar vermek
4. Çalışma zamanını iş emrine uygun şekilde etkili ve verimli kullanmak
5. Çevre, kalite ve İSG mevzuatında yer alan düzenlemeleri benimsemek
6. Dikkatli ve titiz olmak
7. Doğal kaynak kullanımını ve geri kazanım konusunda duyarlı olmak
8. Görevi ile ilgili yenilikleri takip etmek
9. İşyeri hiyerarşi ilişkisine saygı göstermek
10. İşyerine ait araç, gereç ve ekipmanın kullanımına özen göstermek
11. Mesleki gelişim için araştırmaya açık olmak
12. Olumsuz çevresel etkileri belirlemek
13. Sistem ve sahalarda risk ve tehlike analizi çalışmalarına katkıda bulunmak
14. Sorumluluklarını bilmek ve yerine getirmek
15. Süreç kalitesine özen göstermek
16. Talimat ve kılavuzlara harfiyen uymak
17. Taşıma ve kaldırma donanımını doğru şekilde kullanmak
18. Tehlike durumlarında ilgilileri bilgilendirmek
19. Temizlik, düzen ve işyeri tertibine özen göstermek
20. Vardiya değişimlerinde etkili, açık ve doğru şekilde bilgi paylaşmak
21. Yetkisi dahilinde olmayan kusurlar hakkında ilgilileri bilgilendirmek

4. ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE BELGELENDİRME

Yüksek Fırın Hammadde Hazırlama İşçisi (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

Rıdvan GÜNAY –Araştırma ve Eğitim Uzmanı, HAK-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.

Serdar YAVUZ – End. Etüd Proje Müdürü, KARDEMİR A.Ş.

Zeren KARAARSLAN – Endüstri Mühendisi, KARDEMİR A.Ş.

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

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

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

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

2.2.Meslek Standardının Hazırlanmasına Katkıda Bulunanlar

Vahit ÖZKAN-Cevher Hazırlama ve Harmanlama İşletme Baş Mühendisi, Yüksek Fırınlara ve Sinter Müdürlüğü, KARDEMİR A.Ş.

Ertuğrul BERBER– Cevher Hazırlama ve Harmanlama İşletme Mühendisi, Yüksek Fırınlara ve Sinter Müdürlüğü, KARDEMİR A.Ş.

Nazım TİRYAKİ - Cevher Hazırlama ve Harmanlama İşletme Formeni, Yüksek Fırınlara ve Sinter Müdürlüğü, KARDEMİR A.Ş.

Yard.Doç.Dr. Hasan KARABULUT- Teknik Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi, KARABÜK
ÜNİVERSİTESİ

3. Görüş İstenen Kişi, Kurum ve Kuruluşlar:

Adana Sanayi Odası
Ankara Sanayi 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 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)
Şeref ÜNVER ,	Başkan Vekili (Milli Eğitim Bakanlığı)
Yunus KISA ,	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 Sanâtkarları 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)
Hacı Ali EROĞLU ,	Üye (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Firuzan SİLAHŞÖR ,	Başkan Yardımcısı V. (Mesleki Yeterlilik Kurumu)
Fatma GÖKMEN , Genel Müdürlüğü)	Sektör Komitesi Temsilcisi (Engelli ve Yaşlı Hizmetleri)

5. MYK Yönetim Kurulu

Bayram AKBAŞ , Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Temsilcisi	Başkan
Doç. Dr. Ömer AÇIKGÖZ , Milli Eğitim Bakanlığı Temsilcisi	Başkan Vekili
Prof. Dr. Mahmut ÖZER , Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Temsilcisi	Üye
Bendevi PALANDÖKEN , Kamu Kurumu Nit. Meslek Kuruluşları Temsilcisi	Üye
Dr. Osman YILDIZ , İşçi Sendikaları Konfederasyonları Temsilcisi	Üye
Mustafa DEMİR , İşveren Sendikaları Konfederasyonu Temsilcisi	Üye