



AEGEAN INSPECTION INTERNATIONAL

METALURJİK HAMMADDE, YARI MAMUL VE MAMUL YÜKLERİNDE NUMUNE ALMA VE KALİTE GÖZETİMİ TALİMATI

1. **AMAÇ:** Nakil vasıtalarıyla taşınabilen metalürjik hammadde, yarı mamuller ve mamul yüklerine ait kalite tespiti ve numune alınması

2. **İLGİLİ FORMLAR:**

- Özet Bilgi Formu F.001	
- Steel Scrap Quality Report	F.004
- Weighing List	F.022
- Product Control Form	F.083
- Galvanizli Tel Gözetim-Kontrol Formu	F.117
- Sample Seal Statement	F.121
- Pig Iron Quality Report	F.125
- Tally Sheet (Filmaşın)	F.133
- Upn Product Control Form	F.136
- Peru Projeleri Kontrol Formu	F.156
- Daily Sieving Report	F.126

3. **TANIMLAR:**

Saha personeli	: Gözetimi yapan senior inspector / inspector
Dosya Sorumlusu	: Ofiste dosyanın takibini yapan personel
Tesis	: Gözetimin yapılacağı tesis/depo/gemi
Ürün	: Gözetimi yapılan malzeme
Yetkili	: Gözetimin yerine getirildiği tesisin yetkilisi ya da yetkili gemi personeli

4. **SORUMLULUK VE UYGULAMA:**

Kullanılacak araç ve gereçler: Şeritmetre, tartım aleti, kumpas, numune alma malzemeleri (Şişe, ip,

Numune Etiketi, Mühür vb.) ,



Kişisel Koruyucu Ekipmanlar: İş kıyafeti, baret, mevsime göre yelek veya iş montu, gözlük

Uygulandığı Yükler: Nakil vasıtalarıyla taşınabilen Metalürjik hammadde, yarı mamuller ve mamuller

Bu çalışmalar, söz konusu ürünlerin nakil vasıtalarına yüklenmesi ya da tahliyesi sırasında, stok sahalarında ya da fabrikalardaki üretimleri sırasında yapılan çalışmalardır. Uygulama şu şekildedir:-

HAZIRLAYAN:

TEKNİK MÜDÜR

ONAYLAYAN:

GENEL MÜDÜR



AEGEAN INSPECTION INTERNATIONAL

METALURJİK HAMMADDE, YARI MAMUL VE MAMUL YÜKLERİNDE NUMUNE ALMA VE KALİTE GÖZETİMİ TALİMATI

METALURJİK HAMMADDE-HURDA DEMİRDE KALİTE TESPİTİ

- A. Saha personeli önce gemiye çıkarak kendisini, yetkiliye tanıtır ve yapacağımız gözetim hakkında bilgilendirilir.
- B. Gerekli bilgiler alınır ve F.001 no'lu formun ilgili bölümleri doldurulur ve dosya sorumlusuna bu bilgiler iletilir.
- C. Hurda Demirin yüklemesi ya da tahliyesinde Kalite Tespiti yaparken, saha personeli yaklaşık 2 saatte bir gemi üzerine çıkar, görsel olarak yükün kalite durumunu tespit eder ve fotoğraflar. Elde ettiği bilgileri 12'şer saatlik periyotlar ile F.004 no'lu çelik hurda kalite hesaplama formuna işler.
- D. Çalışmada, vardiya devamında tespitler ve evraklar devralan saha personeline aktarılır.
- E. Görsel kalite tespitleri yapılırken, Uluslararası standartlarda belirtilen değerlendirme kriterleri (Bu değerler Hurda Çelik Standartları Kitabı'nda belirtilmektedir.) baz alınır. Bu uygulama için hazırlanmış EF.09 – Hurda kalitesi eğitim föyü kılavuz olarak kullanılmaktadır.
- F. Özellikle HMS olarak isimlendirilen parça haldeki hurdanın, öncelikle kalınlık değerleri tespit edilir.
- G. Impurity, oversize (1500mm den uzun parçalar) ve yük içerisinde varsa talaş, paket, cüruf vb. gibi malzemelerin yüzdesel olarak tespitleri yapılır.
- H. Talep olması halinde, kıyılmış (shredded) hurda demirden yükleme veya boşaltma sırasında veya stokta iken, 10.000 tona kadar yüklerde her bin tonda 1, daha yüksek tonajlarda her 2.000 tonda bir, rastgele bölgelerden numune alınıp, hacmi ve ağırlığı tespit edilerek yoğunluğu hesaplanır.
- İ. Birden fazla yapılan yoğunluk/densite tespitlerinde, sonuç ortalama değer alınarak hesaplanır.
- J. Kalite tespiti sırasında, kargonun gerek kalınlığını, gerekse de diğer özelliklerini gösterecek şekilde resim alınır.
- K. Tahliye sırasında can, mal ve çevre emniyeti bakımından tehlike arz eden radyoaktif, patlayıcı, aşındırıcı, zehirli kimyasalların göz ile tespiti yapılır. Gerek ambarların gözlemlenmesi, gerek kamyonlara yüklenmesi esnasında (radyoaktif maddelerin tespiti yöntemi TL.014 Radyasyon Doz Hızı Ölçümü Gözetimi Talimatında sayfa-7 bölüm-5 te anlatılmaktadır) göz ile tespit edilir. Konu yüklerin operasyonları vinç, kepçe vs. aletler gerektirdiğinden bunların ayrıştırılması için müşteri vasıtasıyla liman personeli kullanılır. Müşteri analiz ya da test talep ederse, standartlara uygun şekilde numune hazırlanır ve akredite bir laboratuvara analiz için gönderilir. Tesisimiz olmadığından dolayı bertaraf etme işlemi liman yönetimine bırakılır. (radyoaktif malzemelerin bertaraf edilmesi de yine kurallar gereği radyoaktif malzeme tespit tutanağı ile liman tesisinin radyasyon birimine bırakılır.)

HAZIRLAYAN:

TEKNİK MÜDÜR

ONAYLAYAN:

GENEL MÜDÜR



AEGEAN INSPECTION INTERNATIONAL

METALURJİK HAMMADDE, YARI MAMUL VE MAMUL YÜKLERİNDE NUMUNE ALMA VE KALİTE GÖZETİMİ TALİMATI

- L. Yükleme/ tahliye tamamlandığında elde edilen kalite değerleri final bulgusu olarak diğer bilgilerle birlikte dosya sorumlusuna telefon ile iletilir.
- M. Çalışma bitiminde hazırlanmış ve yayınlanmış bütün formlar, resimler, eğer numune alınmışsa numuneler ve bilgiler dosya sorumlusuna ulaştırılır.

Not: Hurda demirin stok sahasında iken kalite tespiti ise yine görsel olarak yukarıda belirtildiği şekilde yapılır. Tespitler, formlar ve alınan resimler ile birlikte dosya sorumlusuna teslim edilir.

METALURJİK HAMMADDE-HURDA DEMİRDE ELEK GÖZETİMİ:

- A. Saha personeli, gemiye veya fabrika stok sahasına giderek kendisini, yetkiliye tanıtır ve firmamızın elek gözetimi ile ilgili olarak görevlendirildiği bildirilir.
- B. Gerekli zaman bilgileri alınır. F.001 no'lu formun ilgili bölümleri doldurulur.
- C. Eleğin ve yükün konacağı yerlerin temizliği kontrol edilerek resimlenir, gerekli görülürse temizlik tekrar ettirilir.
- D. Elenecek dökme yükün yükleneceği kamyonlar, liman veya fabrika kantarında boş vaziyette, saha personeli nezaretinde tartılır.
- E. Kamyonlar, gemiden veya fabrikanın stok sahasından yükü aldıktan sonra liman veya fabrika kantarında saha personeli nezaretinde, bir kez de dolu vaziyette tartılır.
- F. Tartım sonrası, kamyon tartım tikeleri görevli personelden alınır.
- G. Tike üzerinden „license No.”(Kamyon plaka no.) / “Gross”(Brüt) / “Tare”(Dara) / “Net”(Net) tonaj bilgileri F.022 no'lu forma sırasıyla yazılır.
- H. Yükün manyetik elekten geçirilme sırasında görevli personele nezaret edilir ve resimlenir.
- İ. Yükün manyetik elekten geçirilme sırasında elektteki tamburların çalışma durumu kontrol edilir.
- J. Yükten numune alınması istenmesi halinde, numune alma işi müşterinin vereceği talimata göre yapılır. Numune alma işi sonunda, alınan numuneler mühürlenir ve F.121 no'lu form doldurulur.
- K. Yapılan eleme sonrası çıkan temiz malzeme, kirlilik ve metal dışı malzeme ayrı ayrı tartılarak F.022 no'lu forma sırasıyla yazılır.
- L. Yapılan bütün tespitler vardiya sonunda ve eleme sonunda F.126 no'lu “Daily Sieving Report” kaydedilir.
- M. Çalışma bitiminde hazırlanmış ve yayınlanmış bütün formlar, resimler, eğer numune alınmışsa numuneler ve bilgiler dosya sorumlusuna ulaştırılır.

METALURJİK HAMMADDE-PİK DEMİRDE KALİTE TESPİTİ

- A. SP, önce gemiye çıkarak kendisini, gemi personeline tanıtır ve firmamızın üründe kalite gözetimi ile ilgili olarak görevlendirildiğini bildirir.
- B. Gerekli zaman bilgileri alınır. F.001 no'lu formun ilgili bölümleri doldurulur.
- C. Pik Demirin yüklemesi ya da tahliyesinde Kalite Tespiti yaparken, saha personeli gemi üzerine yaklaşık 2 saatte bir çıkar, görsel olarak yükün kalite durumunu tespit eder.

HAZIRLAYAN:

TEKNİK MÜDÜR

ONAYLAYAN:

GENEL MÜDÜR



AEGEAN INSPECTION INTERNATIONAL

METALURJİK HAMMADDE, YARI MAMUL VE MAMUL YÜKLERİNDE NUMUNE ALMA VE KALİTE GÖZETİMİ TALİMATI

- D. Ebatlar, impurity (Taş, tahta, plastik, inşaat demiri, kesilmemiş tüpler ve benzeri), kırık parça ve metal tozu miktarı gibi özelliklerin tespiti yapılır.
- E. Ebat tespitinde önce, belirli sıklıklarla, rasgele seçilen tekli ve çiftli Pik Demir parçalarının (ingot) enleri, boyları ve yükseklikleri ölçülür ve bu ölçüler arasında değerlendirme, yapılarak en düşük ve en yüksek değerleri tespit edilir.
- F. Parçaların ağırlıkları tartılır.
- G. Kirlilik yani Taş, tahta, plastik, inşaat demiri, kesilmemiş tüpler ve benzeri maddelerin tespiti görsel olarak yapılır.
- H. Kırık (şekli düzgün olmayan) parçalardan, 2 kg altında olanların ve toz miktarı görsel olarak belirlenir.
- İ. Yükleme / tahliye boyunca ya da stokta, yükün tüm kalite özelliklerini gösterecek şekilde fotoğraf alınır.(Özellikle yukarıda belirtildiği gibi yabancı maddelere (taş, tahta, plastik, inşaat demiri, pik demir dışında her türlü metal, kesilmemiş tüpler ve benzeri) ait resimler alınır.)
- J. Yükleme / tahliye tamamlandığında ya da yük stokta iken elde edilen kalite değerleri, final bulgusu olarak, diğer bilgilerle birlikte dosya sorumlusuna telefon ile iletilir.
- K. Çalışma bitiminde, hazırlanmış ve yayınlanmış olan bütün formlar, resimler, eğer numune alınmışsa numuneler ve bilgiler dosya sorumlusuna ulaştırılır.

YARI MAMUL- KÜTÜK DEMİR, SLAB VB. KALİTE TESPİTİ

- A. Saha personeli önce gemiye çıkarak kendisini, gemi personeline tanıtır ve firmamızın üründe kalite tespiti ile ilgili olarak görevlendirildiğini bildirir.
- B. Gerekli zaman bilgileri alınır. F.001 no'lu formun ilgili bölümleri doldurulur.

Kütük Demir, levha vb. gibi yüklerin yükleme sırasında, tahliye sırasında, stokta ya da üretim sırasında kalite tespitleri yapılırken;

- ✓ Kütüklerin standartlara (ilgili demir çelik yarı mamul standartlarına) göre ebatları,
- ✓ Kimlik (Etiket) bilgileri
- ✓ Paketleme Şekilleri
- ✓ Renk kodları
- ✓ Fiziki görünüşleri (paketlenme şekilleri, çizik, çatlak, pas vb.) ile ilgili detaylar tespit edilir.
- ✓ Tespitler ilgili formlara (F.083) yazılır.
- ✓ Elde edilen ölçüm değerleri ve tespitlerin müşteri talebi doğrultusunda, ilgili standartlara veya sözleşme maddelerine uygunluğu kontrol edilir.
- ✓ Herhangi bir uygunsuzluk görülmesi halinde, müşteriye dosya aracılığıyla yazılı olarak bilgi verilir.

HAZIRLAYAN:  TEKNİK MÜDÜR	ONAYLAYAN:  GENEL MÜDÜR
--	--



AEGEAN INSPECTION INTERNATIONAL

METALURJİK HAMMADDE, YARI MAMUL VE MAMUL YÜKLERİNDE NUMUNE ALMA VE KALİTE GÖZETİMİ TALİMATI

✓ Çalışma ile ilgili resimler alınır

C. Çalışma bitiminde, hazırlanmış ve yayınlanmış olan bütün formlar, resimler, eğer numune alınmışsa numuneler ve bilgiler dosya sorumlusuna ulaştırılır.

METALURJİK MAMUL VE ÇELİK TEN YAPILMA PARÇALARDA KALİTE TESPİTİ

- A. Saha personeli önce gemiye çıkarak kendisini gemi personeline tanıtır ve firmamızın üründe kalite tespiti ile ilgili olarak görevlendirildiğini bildirir.
- B. Gerekli zaman bilgileri alınır. F.001 no'lu formun ilgili bölümleri doldurulur.
- C. Metalürjik mamul yüklerinin örneğin, köşebent, lama, U demirler, rulo saclar, paket saclar, çelikten yapıma muhtelif mamul yükler ya da parçaların, yükleme sırasında, tahliye sırasında, stokta ya da üretim sırasında kalite ve fiziki uygunluk ya da kusurlarının tespitinin talep edilmesi halinde;
- ✓ Ürünlerin standartlara (İlgili demir çelik mamul standartlarına) göre ebatları,
 - ✓ Kimlik (Etiket) bilgileri
 - ✓ Paketleme Şekilleri
 - ✓ Renk kodları
 - ✓ Fiziki görünümleri (paketlenme şekilleri, çizik, çatlak, pas vb.) ile ilgili detaylar tespit edilir.
 - ✓ Tespitler ilgili formlara (F.083, F.117, F.133, F.136, F.156) yazılır.
 - ✓ Elde edilen ölçüm değeri ve tespitlerin müşteri talebi doğrultusunda, ilgili standartlara veya sözleşme maddelerine uygunluğu kontrol edilir.
 - ✓ Herhangi bir uygunsuzluk görülmesi halinde, müşteriye dosya sorumlusu aracılığıyla yazılı olarak bilgi verilir.
 - ✓ Çalışma ile ilgili resimler alınır.

D. Çalışma bitiminde, hazırlanmış ve yayınlanmış olan bütün formlar, resimler, eğer numune alınmışsa numuneler ve bilgiler dosya sorumlusuna ulaştırılır.

NOT : Bu talimatta bahsi geçen ürünler ile ilgili numune alma gözetimi talep edilecek olursa, bu çalışmalar ve gerektiğinde numunelerin saklanması, TL.013 no'lu talimata göre yapılır. Ancak, analizlerin üretici firma bünyesindeki laboratuvarlarda yapılması halinde, yapılan analizlere ait raporların kopyası alınır ve gözetim raporunda analizlerin üretici firma laboratuvarlarında yapılmış olduğu açıkça belirtilir.

5. REFERANS DOKÜMANLAR:

- Hurda Standartları Kitabı,

HAZIRLAYAN:  TEKNİK MÜDÜR	ONAYLAYAN:  GENEL MÜDÜR
--	--



AEGEAN INSPECTION INTERNATIONAL

METALURJİK HAMMADDE, YARI MAMUL VE MAMUL YÜKLERİNDE NUMUNE ALMA VE KALİTE GÖZETİMİ TALİMATI

- Demir Çelik Mamullerine, Yarı Mamullerine Ait Standartlar
- Hurda Kalitesi Eğitim Föyü EF.09

HAZIRLAYAN:

TEKNİK MÜDÜR

ONAYLAYAN:

GENEL MÜDÜR