



12. GURUP

ANA METAL SANAYİ MESLEK GURUBU

İLE İLGİLİ FİRE VE ZAYİAT ORANLARI
(12 MAYIS 2009 tarih, 2009-2012/ 17 sayılı Yönetim Kurulu Kararı)

HADDE MAMÜLLERİ :
Firenin Mahiyeti

: Fire Oranı: %

a) Kütük harici ray ve profil demirlerden çekilen hadde mamülü ;	
1. Muhtelif Hadde Mamulleri (Lama,silme,kare ve diğerleri)	10
2. Makas ve oksijen kaynağı ile kesim esnasında	5
3. Hurda firesi	1,5
b) Hurda Gemi sacından muhtelif hadde mamülü çeken tesisler ;	
1. Muhtelif hadde mamulleri(Lama,silme,kare ve diğerleri)	14
2. Makas ve oksijenli kesim esnasında	5
3. Makas kırpıntısı ve hadde bozuğu hurda demir	3
c) Hadde bozuğundan muhtelif hadde mamülü çeken tesisler ;	
1. Muhtelif hadde mamulleri (lama,silme,kare ve diğerleri)	12
2. Bu nispete makasla kesimde işlenen saçın özelliğine göre ayrıca makas firesi ilave edilir.	1,5

Kütük çalışanlarda Kütük ve Haddelerdeki Fire oranları :

	Kokule, Döküm kütükten çekilme Hadde Mamullerinde Fire oranları %	Kontinü ve Entegre Tesislerden temin edilen kütüklerden çekilen Hadde Mamullerinin Fire oranları %
Tufal	4	4
Uç kırpıntısı	4	2
Hadde Bozuğu	12	4
Toplam		10



12. GURUP

ANA METAL SANAYİ MESLEK GURUBU

İLE İLGİLİ FİRE VE ZAYİAT ORANLARI
(12 MAYIS 2009 tarih, 2009-2012/ 17 sayılı Yönetim Kurulu Kararı)

olarak tespit edilmiştir. Tufal firesi kesin firedir. Uç kırpıntısı ve Hadde Bozuğu ise yine bir değer ifade eder.

A- KARABÜK'TEN TEMİN EDİLEN PİK DÖKÜM FİRE ORANLARI :

Firenin mahiyeti	:	Firenin Oranı % :
1. Erime safhasında		9
2. Taşlama safhasında		2
3. Yolluk ve sakatların tekrar eritilmesi safhasında		3
4. Kayıp (kırma - etrafa saçılma - nakliyat) Fire		2
TOPLAM FİRE Oranları		16

B- HURDA PİK DÖKÜM FİRE ORANLARI :

Firenin mahiyeti	:	Firenin Oranı % :
------------------	---	-------------------



12. GURUP

ANA METAL SANAYİ MESLEK GURUBU

İLE İLGİLİ FİRE VE ZAYİAT ORANLARI

(12 MAYIS 2009 tarih, 2009-2012/ 17 sayılı Yönetim Kurulu Kararı)

1. Erime safhasında	20
2. Taşlama safhasında	1
3. Yolluk ve sakatların tekrar eritilmesi safhasında	2
4. Kayıp (kırma - etrafa saçılma - nakliyat) Fire	2
TOPLAM FİRE Oranları	25

C- ÇELİK DÖKÜM FİRE ORANLARI :

Firenin mahiyeti : Firenin Oranı % :

1. Hammadde olarak kullanılan hurda kırıntısı demirin işyerine kadar nakliye ve mubayaası sırasında	2
---	---

Ocaklarda Fire Oranları %	Endüksiyon Ocaklarda Fire Oranları %	Alevli Fire Oranları %
2. Eritme ve döküm safhasında	6	6
3. Taşlama ve Yolluk Kesme safhasında	1.5	1.5
4. Tavlama safhasında	1	1
5. Yolluk ve sakatların tekrar eritilmesi safhasında	1.5	1.5
TOPLAM FİRE Oranları	14.5	9.5

DİP NOT : Hurda ve kırıntı demirin cinsi niteliği ve evsafı çok değişik farklı zayıatlar ortaya çıkardığından söz konusu hurda ve kırıntıların nakliye ve mubayaası sırasında tespit edilenden daha fazla fire meydana gelebilir.

D- BAKIR DÖKÜM FİRE ORANLARI :



12. GURUP

ANA METAL SANAYİ MESLEK GURUBU

İLE İLGİLİ FİRE VE ZAYİAT ORANLARI
(12 MAYIS 2009 tarih, 2009-2012/ 17 sayılı Yönetim Kurulu Kararı)

Ocaklarda Firenin mahiyeti	:	Endüksiyon Ocaklarda Fire Oranları %	Alevli Fire Oranları %
1. Eritme safhasında		9	4
2. Tavdan tufal firesi		2	1
3. Alaşım maddelerinin yanmasından		2	2
4. Kayıp firesi		1.5	1.5
TOPLAM FİRE Oranları		14.5	9.5

DİP NOT :

1. Pirinç döküm yapan tesislerde çinkonun yanmasından dolayı yukarıdaki nispetlere ayrıca % 6 daha fire ilave edilir.
2. Döküm neticesinde meydana gelen külçe bakırın levha ve tel haline getirilmesi sırasında yukarıdakilerden ayrı olarak % 2 - 4 arasında fire verebileceği tespit edilmiştir.

D- ALÜMİNYUM DÖKÜM FİRE ORANLARI :

1. Hurda alüminyumdan yapılan dökümlerde % 6 fire tespit edilmiştir. Hurda alüminyumun kalınlığı, eritme şekilleri ve analizlerine bağlı olarak bu oran % 19' a kadar çıkabilir.

Yolluk ve sakatların tekrar eritilmesinde meydana gelen zayıt dolayısıyla da yukarıdaki nispetlere ayrıca % 1 daha fire ilave edilir.

2. Külçe alüminyumdan yapılan dökümlerde % 5 fire tespit edilmiştir.



12. GURUP

ANA METAL SANAYİ MESLEK GURUBU

İLE İLGİLİ FİRE VE ZAYİAT ORANLARI

(12 MAYIS 2009 tarih, 2009-2012/ 17 sayılı Yönetim Kurulu Kararı)

Yolluk ve sakatların tekrar eritilmesinde meydana gelen zayıt dolayısıyla da yukarıdaki nispetlere ayrıca % 1 daha fire ilave edilir.

3. Alüminyum hadde mamulü imal eden dökümhanelerde **hadde artıklarının** yeniden eritilmesi sırasında meydana gelen **zayıt** dolayısıyla da yukarıdaki nispetlere % 6 fire ilave edilir.

Ticarette ve üretimde fire ve randıman nispetleri:

Yassı hadde mamulü saçların giyotin ve preslerle (kalıpla kesme dahil) kesimi ile soğuk şekillendirmede (akbant preste kıvrırma dahil) %4-6 zayıt ve %1 ile 2 arasında fire olabileceği belirtilmiştir.