

## EK-A : MADENİ YAĞ TESİSLERİNDE ÜRETİM YETKİNLİK DEĞERLENDİRMESİ (\*)

(\*) Birlik Yönetim Kurulunun 23.01.2011 tarih ve 171 sayılı kararı ile kabul edilmiştir.

### GENEL

Bu bölümde madeni yağ üretim tesisleri, madeni yağ kriterinde açıklandığı şekilde yapılacak kapasite hesaplamasının yanı sıra, kalite, ürün çeşitliliği, kapasite kriterleri, uzman personel ve laboratuvar alt yapıları dikkate alınarak üretim yetkinlik göstergesi olarak 0 ile 100 puan arasında değerlendirilir. Bu değerlendirmenin sonucu kapasite raporu ile birlikte "ÜRETİM YETKİNLİK PUANI = ...../100" olarak rapora derç edilir. Bulunan bu puan, "5.1 Harmanlama Kapasitesi Hesaplaması" bölümündeki  $R = \text{Harmanlama randıman faktörü}$  olarak alınır.

#### A) KALİTE

Tesisin üretim ve ürün kalitesinin takibine istinaden bir kalite planı ve kalite yönetim sistemi bulunmalıdır. Bu kalite yönetim sistemlerinin aşağıda belirtilen sistemler veya eşdeğeri olarak onaylanmış diğer sistemler olması beklenir. Kalite yönetim sistemi kapasite raporunda belirtilir.

Kriterler	PUAN (Maks.Toplam 10 puan)	TESİSE VERİLEN PUAN
Kalite Yönetim Sistemi (ISO 9001) (var ise)	2	
Çevre Yönetim Sistemi (ISO 14001) (var ise)	2	
İ Sağlığı ve İş Güvenliği (OHSAS 18001, ISSRS ) (var ise)	2	
Otomotiv Kalite Yönetim Sistemi ( ISO TS 16949 ) (var ise)	1	
Laboratuvar Akreditasyon Sistemi (ISO 17025) (var ise)	3	
<b>TOPLAM PUAN</b>	<b>10</b>	

#### B) ÜRÜN ÇEŞİTLİLİĞİ

Tesiste bir önceki yıl yapılan üretim miktarlarına ilişkin bilgiler kayıt altına alınmalıdır.

Kriterler	PUAN (Maks. Toplam 30 puan)	TESİSE VERİLEN PUAN
<b>Toplam satış miktarı (ton)</b>		
$x > 20.000$	8	
$20.000 \geq x \geq 10.000$	5	
$x < 10.000$	3	
<b>Küçük ambalajlı satış miktarı (ton) <sup>1</sup></b>		
$x > 10.000$	5	
$10.000 \geq x \geq 5.000$	3	
$x < 5.000$	2	
<b>Büyük ambalajlı satış miktarı (ton) <sup>2</sup></b>		
$x > 20.000$	5	
$20.000 \geq x \geq 10.000$	3	
<b>Motor ve Otomotiv Dişli Yağları satışları (OEM üreticilerine yapılan satışlar) <sup>3</sup></b>		
$x > 1.000$	6	
$1.000 \geq x \geq 500$	4	
$x < 500$	2	
<b>İhracat satışları <sup>4</sup></b>		
$x > 3.000$	6	

$3.000 \geq x \geq 2.000$	5	
$2.000 > x \geq 1.000$	4	
<b>TOPLAM PUAN</b>	30	

<sup>1</sup> 10 litre (9 kg.) 'nin altındaki ambalajlardır.

<sup>2</sup> 10 litre (9 kg.) 'nin üzerindeki ambalajlardır.

<sup>3</sup> OEM Üreticileri "Orijinal Ekipman Üreticileri" : OEM üreticilerine ilk dolum amaçlı satışlardır

<sup>4</sup> Toplam ihracat satışları: Transit ihrakiye dahil olmak üzere ihracat kayıtlı satışlardır.

### C) TESİS KAPASİTESİ

Ekipmanlara ilişkin bilgiler için katalog, fatura bilgisi veya yeminli mali müşavir onaylı demirbaş kayıtları geçerli olacaktır.

Kriterler	PUAN (Maks. Toplam 22 puan)	TESİSE VERİLEN PUAN
Toplam hammadde depolama tank kapasitesi (m <sup>3</sup> )		
$x > 20.000$	8	
$20.000 \geq x \geq 10.000$	5	
$x < 10.000$	3	
Toplam otomatik dolum makinesi kapasitesi (adet/saat)		
$> 1.000$	4	
$1.000 \geq x \geq 500$	2	
Toplam kapalı ambalajlı mamul ambar stok kapasitesi (m <sup>3</sup> ) $\geq 10.000$	3	
Yangın Su tankı kapasitesi (m <sup>3</sup> ) $\geq 1000$	1	
Toplam yangın su pompa kapasitesi (m <sup>3</sup> /saat) $\geq 500$	1	
Madeni Yağ Üretim Tesisinde kullanılan ve demirbaşta görünen forklift adedi $\geq 2$	2	
Otomatik palet sarma makinası (var ise)	2	
Kimyasal ve Biyolojik arıtma tesisi (var ise)	1	
<b>TOPLAM PUAN</b>	22	

### D) UZMAN PERSONEL

Tesiste görevli mühendis, kimyager, laborant, vb. uzman personel'le yapılan İş Sözleşmeleri istenilir. Burada amaç tesiste yetkin uzman personelin görev alıp almadığının kontrolüdür. Madeni yağ tesisinde laboratuvarı işletmeye yetkili uzman personelin (Kimya mühendisi/Kimyager) bulunması gerekir.

Kriterler	PUAN (Maks. Toplam 14 puan)	TESİSE VERİLEN PUAN
Madeni Yağ Üretim Tesisinde çalışan toplam işçi sayısı $\geq 30$	7	
$30 > x \geq 10$	5	
$10 >$	3	
Uzman personel(mühendis, kimyager, laborant, vb) sayısı $\geq 5$	7	
$5 > x \geq 3$	5	
$3 >$	3	
<b>TOPLAM PUAN</b>	14	

### E) LABORATUVAR ALTYAPISI

Firma laboratuvarında ulusal veya uluslararası kabul edilmiş test metotlarına uygun cihazlar bulundurmak ve bu cihazları demirbaşlarına kaydettirmek durumundadır. Şirket demirbaşlarında bulunan ve/veya kiralık olup çalışır vaziyette olan cihazlar değerlendirmeye alınır. Firma mülkiyetinde olmayan ancak kiralık test cihazları var ise, kiralama ile ilgili not yazılır. Kiralık cihazlara tablodaki puanının yarısı verilir.

Kriterler (Belirtilen cihazlar var ise puan verilecek)	PUAN (Toplam 21 puan)	TESİSE VERİLEN PUAN
FTIR	2	
ICP	2	
Akma Noktası Test Cihazı	2	
Otomatik Viskozite Test Cihazı (40/100 °C)	2	
Dinamik Viskozite Test Cihazı (CCS veya Brookfield)	1	
Potansiyometrik Titrator (TAN)	0,5	
Potansiyometrik Titrator (TBN)	0,5	
NOACK buharlaşma kaybı test cihazı	0,5	
Köpük Test Cihazı	0,5	
Air release test cihazı	0,5	
Hassas terazi (0,01 mg hassasiyetinde)	0,5	
Yoğunluk Tayin Cihazı	0,5	
Açık kap alevlenme noktası cihazı	0,5	
Anilin test cihazı	0,5	
ASTM onaylı termometreler	0,5	
Bakır korozyon	0,5	
Gres 'te damlama noktası	0,5	
Greslerde water spray test cihazı	0,5	
Greslerde water washout test cihazı	0,5	
Karbon bakiyesi test cihazı	0,5	
Kırılma indisi test cihazı	0,5	
Partikül sayma cihazı	0,5	
Pas testi cihazı	0,5	
Penetrasyon @ 25°c	0,5	
Ph metre	0,5	
Renk tayin cihazı	0,5	
Su miktarı tayin cihazı	0,5	
Sudan ayrılabilme test cihazı	0,5	
Timken test cihazı veya dört bilya test cihazı	0,5	
<b>TOPLAM PUAN</b>	<b>21</b>	
<b>GENEL TOPLAM = A+B+C+D+E</b>	<b>100</b>	

$$\text{ÜRETİM YETKİNLİK PUANI} = (A+B+C+D+E) / 100 = \% R$$