

	<b>FİRMA ÜNVANI</b>		
	<b>EKSPERTİZ TARİHİ</b>		
	<b>EKSPER İSİM, SOYİSİM VE İMZASI</b>		
	<b>MALİ MÜŞAVİR İSİM SOYİSİM VE İMZASI</b>		
	<b>FİRMA KAŞESİ VE İMZASI</b>		

## **EK-A MADENİ YAĞ TESİSLERİNDE ÜRETİM YETKİNLİK DEĞERLENDİRME FORMU**

Bu bölümde madeni yağ üretim tesisleri, madeni yağ kriterinde açıklandığı şekilde yapılacak kapasite hesaplamasının yanı sıra, kalite, satış ve ihracat, 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, "Harmanlama Kapasitesi Hesaplaması" bölümündeki R= 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 15 puan)	TESİSE VERİLEN PUAN
Kalite Yönetim Sistemi (ISO 9001)	2	
Çevre Yönetim Sisteme (ISO 14001)	2	
İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi (ISO 45001)	2	
Otomotiv Kalite Yönetim Sistemi ( ISO TS 16949 )	2	
Laboratuvar Akreditasyon Sistemi (ISO 17025)	4	
Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi (ISO 27001)	3	
<b>TOPLAM PUAN</b>	<b>15</b>	

	FİRMA ÜNVANI		
	EKSPERTİZ TARİHİ		
	EKSPER İSİM, SOYİSİM VE İMZASI		
	MALİ MÜŞAVİR İSİM SOYİSİM VE İMZASI		
	FİRMA KAŞESİ VE İMZASI		

## B. SATIŞ VE İHRACAT

Tesiste bir önceki yıl yapılan üretim miktarlarına ilişkin bilgiler kayıt altına alınmalıdır ve yıllık işletme cetveline uygun olmalıdır.

Kriterler	PUAN (Maks. Toplam 20puan)	TESİSE VERİLEN PUAN
<b>Toplam satış miktarı (ton)</b>		
$x > 10.000$	10	
$10.000 \geq x \geq 5.000$	8	
$5.000 > x \geq 1.000$	5	
$1.000 > x$	3	
<b>İhracat satışları <sup>1</sup></b>		
$x > 3.000$	10	
$3.000 \geq x \geq 2.000$	8	
$2.000 > x \geq 1.000$	5	
<b>TOPLAM PUAN</b>	20	
<sup>1</sup> Toplam ihracat satışları: Transit ihrakiye dahil olmak üzere ihracat kayıtlı satışlardır.		

	<b>FİRMA ÜNVANI</b>		
	<b>EKSPERTİZ TARİHİ</b>		
	<b>EKSPER İSİM, SOYİSİM VE İMZASI</b>		
	<b>MALİ MÜŞAVİR İSİM SOYİSİM VE İMZASI</b>		
	<b>FİRMA KAŞESİ VE İMZASI</b>		

### C. TESİS KAPASİTESİ

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

Kriterler	PUAN (Maks. Toplam 30 puan)	TESİSE VERİLEN PUAN
Toplam hammadde depolama tank hacmi (m <sup>3</sup> )		
$x > 3.000$	12	
$3.000 \geq x \geq 1.000$	10	
$1.000 > x \geq 500$	8	
$500 > x$	5	
Toplam otomatik dolum makinesi kapasitesi (adet/saat)		
$> 1.000$	7	
$1.000 \geq x \geq 500$	5	
Toplam kapalı ambalajlı mamul ambar stok hacmi (m <sup>3</sup> ) $\geq 5.000$	3	
Yangın (itfaiye) raporu	2	
Otomatik palet sarma makinası	3	
Kimyasal ve Biyolojik arıtma tesisi (OSB arıtma tesisi kullanılıyorsa da puanlanır.)	3	
<b>TOPLAM PUAN</b>	<b>30</b>	

	FİRMA ÜNVANI		
	EKSPERTİZ TARİHİ		
	EKSPER İSİM, SOYİSİM VE İMZASI		
	MALİ MÜŞAVİR İSİM SOYİSİM VE İMZASI		
	FİRMA KAŞESİ VE İMZASI		

#### D. UZMAN PERSONEL

Tesiste görevli mühendis, kimyager, laborant, vb. uzman personelle yapılan İş Sözleşmeleri istenilir. Burada amaç tesiste yetkin uzman personelin görev alıp almadığının kontrolüdür.

Kriterler	PUAN (Maks. Toplam 15 puan)	TESİSE VERİLEN PUAN
Madeni Yağ Üretim Tesisinde çalışan toplam işçi sayısı		
$x > 50$	7	
$50 \geq x \geq 20$	5	
$20 > x$	3	
Uzman personel (mühendis,kimyager, laborant) sayısı		
$x > 10$	8	
$10 \geq x \geq 5$	5	
$5 > x$	3	
TOPLAM	15	

#### 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.

**1.Madeni Yağ Üretimi Laboratuvar Cihazları**

<b>Kriterler (Belirtilen cihazlar var ise puan verilecek)</b>	<b>PUAN (Toplam 20 puan)</b>	<b>TESİSE VERİLEN PUAN</b>
FTIR	3	
ICP	2	
Akma Noktası Test Cihazı	2	
Otomatik Viskozite Test Cihazı (40/100 °C)	2	
Dinamik Viskozite Test Cihazı (CCS veya Brookfield)	2	
Potansiyometrik Titrator (TAN)	1	
Potansiyometrik Titrator (TBN)	1	
NOACK buharlaşma kaybı test cihazı	0,5	
Köpük Test Cihazı	0,5	
Air release test cihazı	0,5	
Yoğunluk Tayin Cihazı	0,5	
Bakır korozyon	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	
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>20</b>	

**2.Gres Yağı Üretimi Laboratuvar Cihazları**

<b>Kriterler (Belirtilen cihazlar var ise puan verilecek)</b>	<b>PUAN (Toplam 20 puan)</b>	<b>TESİSE VERİLEN PUAN</b>
FTIR	3	
Akma Noktası Test Cihazı	2	
Otomatik Viskozite Test Cihazı (40/100 °C)	2	
Dinamik Viskozite Test Cihazı (CCS veya Brookfield)	2	
Reometre	1	
Oksidasyon stabilitesi test cihazı	2	
Yoğunluk Tayin Cihazı	0,5	
Bakır korozyon	0,5	
Gres işleme makinesi	1	
Gres 'te damlama noktası	1	
Greslerde water spray off test cihazı	1	
Greslerde water wash out test cihazı	1	
Parlama noktası test cihazı	1	
Yağ ayrıştırma test aparatı	1	
Penetrasyon @ 25°C	0,5	
Timken test cihazı(four-ball test cihazı)	0,5	
<b>TOPLAM PUAN</b>	<b>20</b>	

	FİRMA ÜNVANI		
	EKSPERTİZ TARİHİ		
	EKSPER İSİM, SOYİSİM VE İMZASI		
	MALİ MÜŞAVİR İSİM SOYİSİM VE İMZASI		
	FİRMA KAŞESİ VE İMZASI		

Madeni Yağ Üretimi İçin Laboratuvar Cihazları Tablosunu sadece madeni yağ üretimi yapan firmalar, Gres Üretimi İçin Laboratuvar Cihazları Tablosunu ise sadece gres üretimi yapan firmalar puanlayacaktır. Madeni yağ ve gres aynı tesiste üretiliyor ise madeni yağ üretim laboratuvar cihazları ve gres üretim cihazları her iki üretim için de ayrı ayrı puanlanıp Ek-A puanı gres için ve madeni yağ için ayrı ayrı hesaplanır.

Üretim yetkinlik değerlendirme formu gres ve madeni yağ üretimini bir arada yapan firmalar için “(PUAN1+PUAN2)/2”dir. Sadece gres üretimi yapan firmalar için üretim yetkinlik değerlendirme puanı “PUAN1”, sadece madeni yağ üretimi yapan firmalar için üretim yetkinlik değerlendirme puanı “PUAN2” olarak esas alınır.

$$\text{TOPLAM} = A+B+C+D+E=100$$

$$\text{MADENİ YAĞ İÇİN RANDIMAN} = (A+B+C+D+E1) / 100 = \text{PUAN1}$$

$$\text{GRES YAĞI İÇİN RANDIMAN} = (A+B+C+D+E2) / 100 = \text{PUAN2}$$

$$\text{ÜRETİM YETKİNLİK DEĞERLENDİRME PUANI} = (\text{PUAN1} + \text{PUAN2}) / 2$$

**ÜRETİM YETKİNLİK DEĞERLENDİRME PUANI: ....**

**NOT:** Ek-A formu mali müşavir, firma ve eksper heyeti onaylı olmalıdır.