

# **Benzin ve Motorin Kalitesi Yönetmeliği** **(2003/17/AT ile değişik 98/70/AT)**

## BİRİNCİ BÖLÜM

### Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

#### **Amaç**

**Madde 1** — Bu Yönetmeliğin amacı, çevre ve insan sağlığının korunmasını sağlamak üzere motorlu araçlarda kullanılacak benzin ve motorin türlerinin teknik özellikleri ile uygulamaya ilişkin usul ve esasları belirlemektir.

#### **Kapsam**

**Madde 2** — Bu Yönetmelik çevre ve insan sağlığının korunması açısından pozitif ateşlemeli ve sıkıştırılmalı hava ile ateşlemeli (benzin ve motorin ile çalışan) içten yanmalı motorlu araçlarda kullanılacak olan yakıtların teknik özelliklerini kapsar.

#### **Dayanak**

**Madde 3** — Bu Yönetmelik 2872 sayılı Çevre Kanunu, 4703 sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun ile 5015 sayılı Petrol Piyasası Kanununa dayanılarak hazırlanmıştır.

#### **Tanımlar**

**Madde 4** — Bu Yönetmelikte geçen;

Bakanlık: Çevre ve Orman Bakanlığını,

EPDK: Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunu,

AT: Avrupa Topluluğunu,

Benzin: 2710 11 41 00 00, 2710 11 45 00 00, 2710 11 49 00 00, 2710 11 51 00 00 ve 2710 11 59 00 00

GTİP numaralı, içten yanmalı pozitif ateşlemeli motorlu araçların çalıştırılmasında kullanılan petrol esaslı yakıtı,

Motorin (Dizel Yakıt): 2710 19 41 00 11 GTİP numaralı, 70/220/AT ve 88/77/AT sayılı Yönergeler ile

tanımlanan sıkıştırılmalı hava ile ateşlemeli araçların çalıştırılmasında kullanılan petrol esaslı yakıtı,

Karayolu Dışında Kullanılan Hareketli Makineler ve Tarım Traktörlerinde Kullanılan Yakıt: 2710 19 41 00

19 ve 2710 19 45 00 11 GTİP numaralı 97/68/AT ve 200/25/AT Yönetmeliklerinde belirtilen motorlarda

kullanılan petrol esaslı yakıtı,

ifade eder.

## İKİNCİ BÖLÜM

### Uygulama Esasları

#### **Uygulama**

**Madde 5** — Bu Yönetmelik kapsamına giren motorlu araçlarda kullanılan benzin ve motorin ile ilgili uygulama aşağıda belirtilmiştir:

##### a) Benzin

1) Bu Yönetmeliğin yayımı tarihinden itibaren EK I'de belirtilen kurşunsuz benzinin ithalat, temin ve sunumuna müsaade edilir.

2) 1 Ocak 2007 tarihinden itibaren sadece, EK-III'de belirtilen çevre koşullarına uygun ve azami kükürt içeriği 50 mg/kg olan kurşunsuz benzinin ithalat, temin ve sunumuna müsaade edilir.

3) 1 Ocak 2007 tarihinden itibaren EK-III' de belirtilen çevresel koşullara uygun ve azami kükürt içeriği 10 mg/kg olan kurşunsuz benzinin ithalat, temin ve sunumuna müsaade edilebilir.

4) 1 Ocak 2009 tarihinden itibaren sadece EK-III' de belirtilen çevre koşullarına uygun ve azami kükürt içeriği 10 mg/kg olan kurşunsuz benzinin ithalat, temin ve sunumuna müsaade edilir.

5) Toplam satışların azami % 0,5 ini geçmeyecek oranda, özelliği gereği eski araçlar tarafından kullanılacak olan kurşunlu benzinin normal dağıtım kanalları dışında özel talep ile temin ve sunumuna müsaade edilir.

##### b) Motorin (Dizel Yakıtı)

1) Bu Yönetmeliğin yayımı tarihinden itibaren EK-II' de belirtilen çevresel koşullara uygun motorinin ithalat, temin ve sunumuna müsaade edilebilir.

2) 1 Ocak 2007 tarihinden itibaren sadece EK-IV' de belirtilen çevre koşullarına uygun ve azami kükürt içeriği 50 mg/kg olan motorinin ithalat, temin ve sunumuna müsaade edilir.

3) 1 Ocak 2007 tarihinden itibaren EK-IV' de belirtilen çevresel koşullara uygun ve azami kükürt içeriği 10 mg/kg olan motorinin ithalat, temin ve sunumuna müsaade edilebilir.

4) 1 Ocak 2009 tarihinden itibaren motorinin ithalat, temin ve sunumu sadece EK-IV' de belirtilen çevre koşullarına uygun ve azami kükürt içeriği 10 mg/kg olacaktır.

5) Yalnız yol dışı hareketli makinelerdeki ve tarım ve orman traktörlerindeki motorlarda kullanılmak üzere bu Yönetmelikte belirtilen kükürt içeriğinin aynısını veya 93/12/AT sayılı yönetmelikte belirlenen dizel yakıtlarında bulunması gereken kükürt miktarlı motorine (2000 mg/kg) izin verilebilir.

6) Yol dışı hareketli makinelerdeki ve tarım ve orman traktörlerindeki motorlarda kullanılan yakıtın, azami kükürt içeriğinin 2000 mg/kg olarak pazarlanması sağlanmalıdır. 1 Ocak 2008 tarihinden itibaren pazarlanan, yol dışı hareketli makinelerdeki ve tarım ve orman traktörlerindeki motorlarda kullanılan yakıtın, azami kükürt içeriği 1000 mg/kg olmalıdır.

#### **Piyasa Gözetimi ve Denetimi**

**Madde 6** — Akaryakıt kalitesi konusunda piyasa gözetimi ve denetimi, 4703 sayılı Ürünlerle İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun ve 13/11/2001 tarihli ve 2001/3529 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Ürünlerin Piyasa Gözetimi ve Denetimine Dair Yönetmelik hükümleri gereğince Sanayi ve Ticaret Bakanlığınca gerçekleştirilir.

### **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM** **Çeşitli ve Son Hükümler**

#### **Uygunluğun İzlenmesi ve Rapor Verme**

**Madde 7** — EPDK, TS EN 228 ve TS 3082 EN 590'da belirtilen analitik yöntemlere dayanarak 5 inci Maddede yer alan esaslara uyulup uyulmadığını izlemekle yükümlüdür. EPDK veya yerel yönetimler tarafından yapılacak ve/veya yaptırılacak akaryakıt denetimlerinde çevre ile ilgili saptanan hususlar Bakanlığa bildirilecektir.

#### **Bildirim**

**Madde 8** — Avrupa Birliğinin 2003/17/AT ile değiştirilen 98/70/AT direktifi esas alınarak düzenlenen ve yayımlanan bu Yönetmelik ile bu Yönetmeliğe göre her yıl hazırlanacak uygunluk izleme raporu AT Komisyonuna bildirilir.

**Geçici Madde 1** — 1 Ocak 2005 tarihinden itibaren TS 2885 standardında belirtilen kurşunlu süper benzindeki kurşun miktarı üst sınır değeri olarak 0,15 gr/l'ti aşamaz.

**Geçici Madde 2** — 1 Ocak 2006 tarihinden itibaren kurşunlu benzinin ithalat, üretim, temin ve sunumu, 5 inci maddenin (a) bendinin (5 ) numaralı alt bendi dışında yasaktır.

**Geçici Madde 3** — 1 Ocak 2007 tarihine kadar sadece TS EN 228 belirtilen çevre koşullarına uygun olan kurşunsuz benzinin ithalat, üretim, temin ve sunumuna müsaade edilir.

**Geçici Madde 4** — Sadece kurşunlu benzinle çalışan araçlarda kullanılmak üzere Yönetmeliğin yayımı tarihinden itibaren;

a) 1 Ocak 2006 tarihine kadar özelliği gereği eski araçlarda (yumuşak supaplı) kullanılmak üzere TS 2885'de belirtilen,

b) 1 Ocak 2006 tarihinden itibaren TS EN 228'de belirtilen,

c) 1 Ocak 2007 tarihinden itibaren bu Yönetmeliğin EK-I' de belirtilen,

d) 1 Ocak 2009 tarihinden itibaren ise bu Yönetmeliğin EK-III'de belirtilen,

çevresel niteliklere uygun olan benzine, kurşun yerine katkı maddesi olarak en az 8 mg/kg ila en fazla 20 mg/kg arasında potasyum veya en az 10 mg/kg ila en fazla 50 mg/kg arasında mangan katkı maddesi katılabilir.

**Geçici Madde 5** — 1 Ocak 2007 tarihine kadar TS 3082 EN 590'da belirtilen çevresel koşullara uygun motorinin ithalat, üretim, temin ve sunumuna müsaade edilir.

#### **Yürürlük**

**Madde 9** — Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

#### **Yürütme**

**Madde 10** — Bu Yönetmelik hükümlerini Çevre ve Orman Bakanı yürütür.

**EK 1**  
**POZİTİF ATEŞLEMELİ MOTORLA TEÇHİZ EDİLEN ARAÇLARDA KULLANILACAK OLAN PİYASA**  
**YAKITLARINA İLİŞKİN ÇEVRESEL NİTELİKLER**

Cişi : Benzin

Parametre (1)	Birim	Limitler(2)	
		Minimum	Maksimum
Araştırma Oktan Sayısı, RON		95 <sup>(3)</sup>	-
Motor Oktan Sayısı, MON		85	-
Reid buhar basıncı, yaz dönemi (4)	kPa	-	60,0 <sup>(5)</sup>
Distilasyon:			
100°C de buharlaşma	%v/v	46,0	-
150°C de buharlaşma	%v/v	75,0	-
Hidrokarbon Analizi:			
- Olefinler	%v/v	-	18,0(6)
- Aromatikler		-	42,0
- Benzen		-	1,0
Oksijen İçeriği	%m/m	-	2,7
Oksijenli Bileşikler			
- Metanol (stabilazör madde kesinlikle ilave edilmelidir)	%v/v	-	3
- Etanol (stabilazör maddeler gerekli olabilir)	%v/v	-	5
- İzopropil alkol	%v/v	-	10
- Tersiyer-butil alkol	%v/v	-	7
- İzobutil alkol	%v/v	-	10
- Eterler (Beher molekülde 5 veya daha fazla karbon atomlu)	%v/v	-	15
Diğer Oksijenli Bileşikler (7)	%v/v	-	10
Kükürt İçeriği	mg/kg	-	150
Kurşun İçeriği	g/l	-	0,005

**Notlar:**

1. EN 228:1999 da test şartları açıkça belirtilmektedir. Üye Devletler, en az EN228:1999 ile aynı hassasiyette ve doğrulukta sonuçlar vermesi durumunda farklı bir analitik test metodu benimseyebilirler.
2. Şartnamede verilen değerler "doğru değerlerdir". Bunların limit sınırlarını tayin ederken ISO 4259 "Petrol Ürünleri - Test metodlarına ilişkin hassas verilerin tespiti ve uygulanması" esasları uygulanmıştır ve bir asgari değerin tespit edilmesinde sıfır üzerindeki 2 R'lik minimum bir farkı dikkate alınmıştır ( R = yeniden üretilebilirlik). Müferit ölçümlerin sonuçları ISO 4259'da (1995'de yayınlanan) belirlenen kriterler esas alınarak yorumlanacaktır.
3. Minimum motor oktan no. (MON) 81 ve minimum araştırma oktan no. (RON) 91 olan kurşunsuz benzin pazarlanabilecektir.
4. Yaz dönemi en geç 1 Mayıs' da başlayacak ve 30 Eylül' den önce sona ermeyecektir. Kıtup veya ağır kış koşulları olan Üye Devletler için yaz dönemi en geç 1 Haziranda başlayacak ve 31 Ağustos' dan önce sona ermeyecektir.
5. Kıtup veya ağır kış koşulları olan Üye Devletler için yaz döneminde buhar basıncı 70 kPa geçmeyecektir.
6. Maksimum olefin içeriği %21 v/v olan kurşunsuz benzin pazarlanabilecektir.
7. Sen kaynama noktası EN 228:1999 da tariflenen değerden yüksek olmayan mono alkoller ve etherler.

**EK II**  
**SIKIŞTIRMALI HAVA ATEŞLEMELİ MOTORLARLA TEÇHİZ EDİLEN ARAÇLARDA**  
**KULLANILACAK OLAN PİYASA YAKITLARINA İLİŞKİN ÇEVRESEL SPESİFİKASYONLAR**

*Cinsi : Motorin (Dizel Yakıtı)*

Parametre (1)	Birim	Limitler(1)	
		Minimum	Maksimum
Setan Sayısı		51,0	-
15°C de Yoğunluk	Kg/m3	-	845
Distilasyon: %95 (v/v) geri kazanıldığı nokta	°C	-	360
Polisiklik aromatik hidrokarbonlar	%m/m	-	11
Kükürt içeriği	mg/kg	-	350

Notlar:

1. EN 590:1999 da test şartları açıkça belirtilmektedir. Üye Devletler, en az EN590:1999 ile aynı hassasiyette ve doğrulukta sonuçlar vermesi durumunda farklı bir analitik test metodu benimseyebilirler.
2. Şaibnmede verilen değerler "doğru değerlerdir" . Bunların limit sınırlarının tayin ederken ISO 4259 "Petrol Ürünleri – Test metodlarına ilişkin hassas verilerin tespiti ve uygulanması" esasları uygulanmıştır ve bir asgari değerin tespit edilmesinde sıfır üzerindeki 2 R'lik minimum bir farkı dikkate alınmıştır ( R = yeniden üretilebilirlik). Münferit ölçümlerinin sonuçları ISO 4259'da (1995'de yayınlanan) belirlenen kriterler esas alınarak yorumlanacaktır.

**EK III**  
**POZİTİF ATEŞLEMELİ MOTORLA TEÇHİZ EDİLEN ARAÇLARDA KULLANILACAK OLAN PİYASA**  
**YAKITLARINA İLİŞKİN ÇEVRESEL SPESİFİKASYONLAR**

*Cinsi Benzin*

Parametre (°)	Birim	Limitler(°)	
		Minimum	Maksimum
Araştırma Oktan Sayısı, RON		95 <sup>(3)</sup>	-
Motor Oktan Sayısı, MON		85	-
Reid buhar basıncı, yaz dönemi (°)	KPa	-	60.0 <sup>(5)</sup>
Distilasyon:			
100°C de buharlaşma	%v/v	46	-
150°C de buharlaşma		75	-
Hidrokarbon Analizi:			
- Olefinler	%v/v	-	18,0
- Aromatikler	%v/v	-	35,0
- Benzen	%v/v	-	1,0
Oksijen İçeriği	%m/m	-	2,7
Oksijenli Bileşikler			
- Metanol (stabilazör madde kesinlikle ilave edilmelidir)	%v/v	-	3
- Etanol (stabilazör maddeleri gerekli olabilir)	%v/v	-	5
- İzopropil alkol	%v/v	-	10
- Tersiyer-butil alkol	%v/v	-	7
- İzobutil alkol	%v/v	-	10
- Eterler (Beher molekülde 5 veya daha fazla karbon atomlu)	%v/v	-	15
Diğer Oksijenli Bileşikler (°)	%v/v	-	10
Kükürt İçeriği	mg/kg	-	50
	mg/kg	-	10 <sup>(7)</sup>
Kurşun İçeriği	g/l	-	0,005

Notlar:

1. EN 228:1999 da test şartları açıkça belirtilmektedir. Üye Devletler, en az EN228:1999 ile aynı hassasiyette ve doğrulukta sonuçlar vermesi durumunda farklı bir analitik test metodu benimseyebilirler.
2. Şartnamede verilen değerler "doğru değerlerdir". Bunların limit sınırlarının tayin ederken ISO 4259 "Petrol Ürünleri - Test metodlarına ilişkin hassas verilerin tespiti ve uygulanması" esasları uygulanmıştır ve bir asgari değerin tespit edilmesinde sıfır üzerindeki 2 R'lik minimum bir farkı dikkate alınmıştır ( R = yeniden üretilebilirlik). Münferit ölçümlerin sonuçları ISO 4259'da (1995'de yayınlanan) belirlenen kriterler esas alınarak yorumlanacaktır.
3. Minimum motor oktan no. (MON) 81 ve minimum araştırma oktan no. (RON) 91 olan kurşunsuz benzin pazarlanabilecektir.
4. Yaz dönemi en geç 1 Mayıs' da başlayacak ve 30 Eylül'den önce sona ermeyecektir. Kutup veya ağır kış koşulları olan Üye Devletler için yaz dönemi en geç 1 Haziran'da başlayacak ve 31 Ağustos'dan önce sona ermeyecektir.
5. Kutup veya ağır kış koşulları olan Üye Devletler için yaz döneminde buhar basıncı 70 kPa geçmeyecektir.
6. Son kaynama noktası EN 228:1999 da tariflenen değerden yüksek olmayan mono alkol ve eterler.
7. 1 Ocak 2007'ten geç olmamak üzere azami sülfür içeriği 10 mg/kg olan kurşunsuz benzin üye ülkeler coğrafyasında yaygın bir şekilde pazarlanmaya başlayacaktır. 1 Ocak 2009 da itibaren üye devletlerde pazarlanan bütün kurşunsuz benzinin azami sülfür içeriği 10 mg/kg olmalıdır.

**EK IV**  
**SIKIŞTIRMALI HAVA ATEŞLEMELİ MOTORLARLA TEÇHİZ EDİLEN ARAÇLARDA**  
**KULLANILACAK OLAN PİYASA YAKITLARINA İLİŞKİN ÇEVRESEL SPESİFİKASYONLAR**

*Cinsi : Motorin (Dizel Yakıtı)*

<i>Parametre(1)</i>	<i>Birim</i>	<i>Limitler(2)</i>	
		<i>Minimum</i>	<i>Maksimum</i>
Setan Sayısı		51	-
15°C de Yoğunluk	Kg/m <sup>3</sup>	-	845
Distilasyon: - %95 (v/v) geri kazanıldığı nokta	°C	-	360
Polisiklik aromatik hidrokarbonlar	%m/m	-	11
Kükürt içeriği	mg/kg mg/kg	- -	50 10 <sup>(3)</sup>

Notlar:

1. EN 590:1999 da test şartları açıkça belirtilmektedir. Üye Devletler, en az EN590:1999 ile aynı hassasiyette ve doğrulukta sonuçlar vermesi durumunda farklı bir analitik test metodu benimseyebilirler.
2. Şartnamede verilen değerler "doğru değerlerdir". Bunların limit sınırlarını tayin ederken ISO 4259 "Petrol Ürünleri - Test metodlarına ilişkin hassas verilerin tespiti ve uygulanması" esasları uygulanmıştır ve bir asgari değerin tespit edilmesinde sıfır üzerindeki 2 R'lik minimum bir farkı dikkate alınmıştır ( R = yeniden üretilebilirlik). Münferit ölçümlerin sonuçları ISO 4259'da (1995'de yayınlanan) belirlenen kriterleri esas alarak yorumlanacaktır.
3. 1 Ocak 2007'ten geç olmamak üzere azami sülfür içeriği 10 mg/kg olan dizel yakıt üye ülkeler coğrafyasında yaygın bir şekilde pazarlanmaya başlayacaktır. 1 Ocak 2009 da itibaren üye devletlerde pazarlanan bütün dizel yakıtın azami sülfür içeriği 10 mg/kg olmalıdır.