DEPARTEMEN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI
Nomor : 3675 K/24/DJM/2006

TENTANG

STANDAR DAN MUTU (SPESIFIKASI) BAHAN BAKAR MINYAK JENIS MINYAK SOLAR YANG DIPASARKAN DI DALAM NEGERI

Menimbang : bahwa dalam rangka melaksanakan ketentuan Pasal 3 ayat (1) Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor : 0048 Tahun 2005 tentang Standar dan Mutu (Spesifikasi) serta Pengawasan Bahan Bakar Minyak, Bahan Bakar Gas, Bahan Bakar Lain, LPG, LNG dan Hasil Olahan Yang Dipasarkan Di Dalam Negeri, perlu mengatur dan menetapkan standar dan mutu (spesifikasi) Bahan Bakar Minyak jenis Minyak Solar yang dipasarkan di dalam negeri dalam suatu Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi.

Mengingat :

1. Undang-undang Nomor 22 Tahun 2001 Tentang Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Tahun 2001 Nomor 136, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4152);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 124, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4436);
3. Keputusan Presiden Nomor 246/M Tahun 2002 tanggal 23 Desember 2002;
4. Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 1088.K/20/MEM/2003 tanggal 17 September 2003 tentang Pedoman Pelaksanaan Pembinaan, Pengawasan, Pengaturan, dan Pengendalian, Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi dan Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi.
5. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 0007 Tahun 2005 tentang Persyaratan dan Pedoman Pelaksanaan Izin Usaha Dalam Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi.
6. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 0030 Tahun 2005 tanggal 20 Juli 2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral;
7. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor : 0048 Tahun 2005 tentang Standar dan Mutu (Spesifikasi) serta Pengawasan Bahan Bakar Minyak, Bahan Bakar Gas, Bahan Bakar Lain, LPG, LNG dan Hasil Olahan Yang Dipasarkan Di Dalam Negeri;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

KESATU : Menetapkan standar dan mutu (spesifikasi) Bahan Bakar Minyak (BBM) jenis Minyak Solar yang terdiri dari Minyak Solar 48 dan Minyak Solar 51.

KEDUA : Minyak Solar 48 sebagaimana dimaksud dalam Diktum Kesatu adalah BBM jenis Minyak Solar dengan Cetane Number 48 sebagaimana standar dan mutu (spesifikasi) tercantum dalam Lampiran I Keputusan ini.

KETIGA : Minyak Solar 51 sebagaimana dimaksud dalam Diktum Kesatu adalah BBM jenis Minyak Solar dengan Cetane Number 51 sebagaimana standar dan mutu (spesifikasi) tercantum dalam Lampiran II Keputusan ini.

KEEMPAT : Dengan berlakunya Keputusan ini, maka Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi Nomor : 113.K/72/1999 tanggal 27 Oktober 1997 tentang Spesifikasi Bahan Bakar Minyak Jenis Minyak Solar dinyatakan tidak berlaku lagi.

KELIMA Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal : 17 Maret 2006

Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi

Ir. Luluk Sumiarso, Takhyan

Tembusan :
1. Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral
2. Menteri Perhubungan dan Telekomunikasi
3. Menteri Perdagangan
4. Menteri Negara Lingkungan Hidup
5. Sekretaris Jenderal Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral
6. Inspektur Jenderal Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral
7. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan ESDM
8. Kepala BPH Migas

Lampiran I : Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi
Nomor : 3675 K/24/DJM/2006
Tanggal : 17 Maret 2006

SPESIFIKASI BAHAN BAKAR MINYAK JENIS MINYAK SOLAR 48

No	Karakteristik	Satuan	Batasan		Metode Uji	
			Min.	Maks.	ASTM	Lain
1	Bilangan Cetana :					
	- Angka Cetana atau	-	48	-	D 613 - 95	
	- Indeks Cetana	-	45	-	D 4737 - 96a	
2	Berat Jenis (pada suhu 15 °C)	kg/m^3	815	870	D 1298 atau D 4052-96	
3	Viskositas (pada suhu 40 °C)	mm^2/s	2.0	5.0	D 445 - 97	
4	Kandungan Sulfur	% m/m	-	0,35 [1]	D 2622 - 98	
5	Distilasi :				D 86 - 99a	
	T 95	°C	-	370		
6	Titik Nyala	°C	60	-	D 93 - 99c	
7	Titik Tuang	°C	-	18	D 97	
8	Residu Karbon	% m/m	-	0.1	D 4530 - 93	
9	Kandungan air	mg/kg	-	500	D 1744 - 92	
10	*Biological growth* *)	-	nihil			
11	Kandungan FAME *)	% v/v	-	10		
12	Kandungan metanol dan Etanol *)	% v/v	tak terdeteksi		D 4815	
13	Korosi Bilah Tembaga	merit	-	kelas 1	D 130 - 94	
14	Kandungan Abu	% m/m	-	0.01	D 482 - 95	
15	Kandungan Sedimen	% m/m	-	0,01	D 473	
16	Bilangan Asam Kuat	mg KOH/g	-	0	D 664	
17	Bilangan Asam Total	mg KOH/g	-	0,6	D 664	
18	Partikulat	mg/l	-	-	D 2276 - 99	
19	Penampilan visual	-	Jernih dan terang			
20	Warna	No. ASTM		3.0	D 1500	

*) Khusus untuk Minyak Solar yang mengandung Bio Diesel, jenis dan spesifikasi Bio Dieselnya mengacu ketetapan Pemerintah

CATATAN UMUM :

1. Aditif harus kompatibel dengan minyak mesin (tidak menambah kekotoran mesin/kerak)
   Aditif yang mengandung komponen pembentuk abu (*ash forming*) tidak diperbolehkan.
2. Pemeliharaan secara baik untuk mengurangi kontaminasi (debu, air, bahan bakar lain, dll.)
3. Pelabelan pada pompa harus memadai dan terdefinisi.

CATATAN KAKI :

CATATAN 1 : Batasan 0.35% m/m setara dengan 3500 ppm.

Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi

Ir. Adrin Takhyan

Lampiran II : Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi
Nomor : 3675 K/24/DJM/2006
Tanggal : 17 Maret 2006

SPESIFIKASI BAHAN BAKAR MINYAK JENIS MINYAK SOLAR 51

No	Karakteristik	Satuan	Batasan		Metode Uji	
			Min.	Maks.	ASTM	Lain
1	Bilangan Cetana :					
	- Angka Cetana atau	-	51	-	D 613 - 95	
	- Indeks Cetana	-	48	-	D 4737 - 96a	
2	Berat Jenis (pada suhu 15 °C)	kg/m^3	820 [1]	860	D 4052 - 96	
3	Viskositas (pada suhu 40 °C)	mm^2/s	2.0	4.5	D 445 - 97	
4	Kandungan Sulfur	% m/m	-	0,05 [2]	D 2622 - 98	
5	Distilasi :				D 86 - 99a	
	T 90 [3]	°C	-	340		
	T 95 [3]	°C	-	360		
	Titik Didih Akhir	°C	-	370		
6	Titik Nyala	°C	55	-	D 93 - 99c	
7	Titik Tuang	°C	-	18	D 97	
8	Residu Karbon	% m/m	-	0.30	D 4530 - 93	
9	Kandungan air	mg/kg	-	500	D 1744 - 92	
10	Stabilitas Oksidasi	g/m^3	-	25	D 2274 - 94	
11	*Biological growth* *)	-	nihil			
12	Kandungan FAME *)	% v/v	-	10		
13	Kandungan metanol dan Etanol *)	% v/v	tak terdeteksi		D 4815	
14	Korosi Bilah Tembaga	merit	-	Class 1	D 130 - 94	
15	Kandungan Abu	% m/m	-	0.01	D 482 - 95	
16	Kandungan Sedimen	% m/m	-	0.01	D 473	
17	Bilangan Asam Kuat	mg KOH/g	-	0	D 664	
18	Bilangan Asam Total	mg KOH/g	-	0.3	D 664	
19	Partikulat	mg/l	-	10	D 2276 - 99	
21	Lubrisitas (HFRR wear scar dia. @ 60°C	mikron	-	460	D 6079-99	CEC F-06-A-96
22	Penampilan visual	-	Jernih dan terang			
	Warna	No. ASTM	-	1.0	D 1500	

*) Khusus untuk Minyak Solar yang mengandung Bio Diesel, jenis dan spesifikasi Bio Dieselnya mengacu ketetapan Pemerintah

CATATAN UMUM :
1. Aditif harus kompatibel dengan minyak mesin (tidak menambah kekotoran mesin/kerak)
   Aditif yang mengandung komponen pembentuk abu (*ash forming*) tidak diperbolehkan.
2. Pemeliharaan secara baik untuk mengurangi kontaminasi (debu, air, bahan bakar lain, dll.)
3. Pelabelan pada pompa harus memadai dan terdefinisi.

CATATAN KAKI :
CATATAN 1 : Untuk kepentingan lindungan lingkungan, berat jenis minimum 815 kg/m^3 dapat digunakan.
CATATAN 2 : Batasan 0.050% m/m setara dengan 500 ppm.
CATATAN 3 : Diperlukan kesesuaian dengan T90 atau T95, bukan keduanya.

Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi

DIREKTUR JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI
DEPARTEMEN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

Ir. Tarifin Takhyan