

#### KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI

# KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI NOMOR 0179.K/DJM.S/2019 TENTANG

# STANDAR DAN MUTU (SPESIFIKASI) BAHAN BAKAR MINYAK JENIS *MARINE FUEL OIL* (MFO) RENDAH SULFUR YANG DIPASARKAN DI DALAM NEGERI

#### DIREKTUR JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI,

### Menimbang

- : a bahwa untuk mendapatkan kepastian mutu bahan bakar minyak di dalam negeri dengan memperhatikan perkembangan teknologi, kemampuan produsen, kemampuan dan kebutuhan konsumen, keselamatan dan kesehatan kerja serta pengelolaan lingkungan hidup, perlu menyusun spesifikasi bahan bakar minyak jenis Marine Fuel Oil (MFO) rendah sulfur yang dipasarkan di dalam negeri;
  - b. bahwa Indonesia sebagai negara pihak dalam *Marine Polution* (MARPOL) Annex VI wajib memenuhi pembatasan kadar sulfur pada bahan bakar kapal berbendera Indonesia yang berlayar internasional dan kapal berbendera asing yang memasuki pelabuhan di Indonesia sebagaimana ketentuan *Marine Polution Annex* VI yang berlaku efektif sejak 1 Januari 2020;

c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, dan huruf b, dengan memperhatikan 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 menetapkan Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi tentang Standar dan Mutu (Spesifikasi) Bahan bakar minyak Jenis Marine Fuel Oil (MFO) Rendah Sulfur yang Dipasarkan di Dalam Negeri;

#### Mengingat

- : 1. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 Tentang Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 136, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4152);
  - 2. Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 124, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4436) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 30 Tahun 2009 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4996);
- 3. Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2012 tentang Pengesahan Annex III, Annex IV, Annex V dan Annex VI of The International Convention for The Prevention of Pollution from Ships 1973 as Modified by The Protocol of 1978 Relating Thereto (Lampiran III, Lampiran IV, Lampiran V dan Lampiran VI dari Konvensi Internasional Tahun 1973 tentang Pencegahan Pencemaran dari Kapal Sebagaimana Diubah dengan Protokol Tahun 1978 yang Terkait Daripadanya) (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 78);

- 4. Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2015 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 132) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 105 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2015 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 289);
- 5. 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;
- 6. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 13 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 782);
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 29 Tahun 2014 tentang Pencegahan Pencemaran Lingkungan Maritim (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1115);

#### MEMUTUSKAN:

Menetapkan

: KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI TENTANG STANDAR DAN MUTU (SPESIFIKASI) BAHAN BAKAR MINYAK JENIS *MARINE FUEL OIL (MFO)* RENDAH SULFUR YANG DIPASARKAN DI DALAM NEGERI.

**KESATU** 

: Menetapkan dan memberlakukan ketentuan standar dan mutu (spesifikasi) Bahan Bakar Minyak jenis *Marine Fuel Oil (MFO) Rendah Sulfur* untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri serta metode ujinya sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Direktur Jenderal ini.

KEDUA

: Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta pada tanggal 10 September 2019

Plt. DIREKTUR JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI,

DJOKO SISWANTO

#### Tembusan:

- 1. Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral
- 2. Menteri Perhubungan
- 3. Menteri Perindustrian
- 4. Menteri Perdagangan
- 5. Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan
- 6. Sekretaris Jenderal Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
- 7. Inspektur Jenderal Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
- 8. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Energi dan Sumber Daya Mineral

LAMPIRAN KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI

NOMOR

: 0179.K/10/DJM.S/2019

TANGGAL

: 10 September 2019

# STANDAR DAN MUTU (SPESIFIKASI) BAHAN BAKAR MINYAK JENIS MARINE FUEL OIL (MFO) RENDAH SULFUR YANG DIPASARKAN DALAM NEGERI

No	Karakteristik	Satuan	Batasan				Metode Uji	
			MFO-180		MFO-380			
	ē		Min.	Maks.	Min.	Maks.	ASTM	Lainnya
1	Berat Jenis pada 15°C	kg/m <sup>3</sup>	-	991	-	991	D 1298	-
2	Viskositas kinematik pada 50°C	mm²/s (cSt)	-	180	-	380	D 445	-
3	Kandungan sulfur	% m/m		0,5		0,5	D 1552/ D 2622/ D 4294	,
4	Titik tuang	oC »	-	30	-	39	D 97	_
5	Titik nyala	°C	60	-	60	-	D 93	-
6	Bilangan asam total	mg KOH/g	-	2,5	-	2,5	D 664	-
7	Residu karbon	% m/m	-	18	-	18	D 189	-
8	Kandungan abu	% m/m	-	0,1	-	0,1	D 482	= .
9	Sedimen total	% m/m	-	0,1	-	0,1	D 473	-
10	Kadar air	% v/v	-	0,5	-	0,5	D 95	-
11	Vanadium	mg/kg	-	350	-	350	D 5708	IP 501/ IP 470
12	Aluminium + silikon	mg/kg	-	80	-	80	D 5184/ D 5185	IP 501/ IP 470
13	Used Lubricating Oil*)	-	Bebas Used Lubric Oil (UI	ating	Bebas Lubrica (ULO)	dari Used uting Oil	D 5185	IP 501/ IP 470/ IP 500

## <u>CATATAN</u>:

- \*) Dalam hal terjadi ketidaksepahaman, maka dilakukan pengukuran untuk menetapkan bahwa syarat berikut terpenuhi:
- 1. Kalsium < 30 mg/kg; dan
- 2. Zinc < 15 mg/kg atau Fosfor < 15 mg/kg

Plt. DIREKTUR JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI,

DJOKO SISWANTO