

Aplikasi	Nama produk	SAE (VG)	TBN mg KOH/g	Karakteristik/aplikasi produk
Mesin kecepatan menengah 4 langkah yang menggunakan distilat	Mobilgard™ 1 SHC™	40	15	Memberikan pelumasan yang tidak tertandingi, termasuk kemampuan interval penggantian oli yang panjang dan usia pakai mesin yang lebih panjang untuk mesin diesel saat ini yang beroperasi dalam aplikasi yang berat
	Mobilgard™ 312	30	15	Dirancang untuk mesin diesel kelautan yang menggunakan bahan bakar distilat. Perlindungan terhadap korosi dan keausan yang sangat baik.
	Mobilgard™ 412	40	15	
	Mobilgard™ ADL 30	30	12	Dirancang untuk mesin diesel kecepatan menengah dan tinggi dengan BMEP (Brake Mean Effective Pressure) tinggi yang menggunakan bahan bakar distilat. Membantu meningkatkan kebersihan mesin dan meminimalkan konsumsi oli.
	Mobilgard™ ADL 40	40	12	Oli non-zinc, non-klorin yang diformulasikan dengan teknologi aditif yang setuju oleh EMD (Electro Motive Diesel) dan General Electric untuk memenuhi persyaratan bagi mesin diesel EMD dengan beban berat dalam aplikasi kelautan.
	Mobilgard™ 410	40	10	
	Mobilgard™ 450 NC	40	13	Oli non-zinc, non-klorin yang cocok untuk mesin diesel yang menggunakan bahan bakar dengan kandungan sulfur hingga 1,5%. Membantu melindungi permukaan rentan aus dan meningkatkan usia mesin.
Mesin kecepatan menengah 4 langkah yang menggunakan bahan bakar residual	Mobilgard™ M320	30	20	Diformulasikan khusus untuk digunakan pada mesin kecepatan menengah yang menggunakan bahan bakar dengan kandungan sulfur 0,50% dan 0,10% serta gas alam cair (LNG). Memberikan kebersihan mesin yang istimewa, khususnya di ruang engkol, camshaft, piston ring-packs, dan bawah mahkota piston .
	Mobilgard™ M420	40	20	
	Mobilgard™ M330	30	30	
	Mobilgard™ M430	40	30	Teknologi aditif mutakhir membantu melindungi terhadap pembentukan endapan di bawah mahkota, ruang engkol, sabuk cincin dan area camshaft.
	Mobilgard™ M440	40	40	
Mesin kecepatan tinggi	Mobil Delvac 1™	5W-40	12	Oli tugas berat sintetis yang dirancang untuk kinerja istimewa pada mesin diesel modern, bahkan pada aplikasi yang berat. Memenuhi persyaratan API CI-4+.
	Mobil Delvac 1™ ESP	5W-40	12.1	Oli tugas berat sintetis yang dirancang untuk kinerja istimewa pada mesin diesel mutakhir dengan sistem pengendalian emisi. Memenuhi persyaratan API CK-4.
	Mobil Delvac 1™ LE	5W-30	10	Oli mesin diesel sintetis penuh untuk mesin tugas berat yang menggunakan bahan bakar sulfur-rendah dan formulasi bahan bakar biodiesel. * Memenuhi persyaratan API CJ-4.
	Mobil Delvac 1™ SHC	5W-40	16	Oli diesel sintetis penuh yang direkomendasi untuk mesin kelautan asupan turbocharger dan alami (naturally aspirated) yang beroperasi pada kondisi kecepatan rendah yang berat dan/atau beban berat. Memenuhi persyaratan API CF-4.
	Mobilgard™ DEO 30	30	10	Oli mesin tugas berat monograde berkinerja yang memberikan perlindungan bagi mesin diesel kelautan kecepatan tinggi yang beroperasi dalam kondisi yang berat. Memenuhi persyaratan API CF/CD.
	Mobilgard™ DEO 40	40	10	
	Mobilgard™ HSD 20W-50	20W-50	8.4	Oli mesin tugas berat multigrade berkinerja yang memberikan perlindungan yang sudah terbukti bagi mesin diesel kelautan kecepatan tinggi yang beroperasi dalam kondisi yang berat. Memenuhi persyaratan API CF-4.
	Mobilgard™ HSD 15W-40	15W-40	10	Oli mesin multigrade berkinerja tinggi yang menawarkan perlindungan istimewa pada mesin diesel kelautan kecepatan tinggi saat ini. Diformulasikan untuk membantu memberikan mesin yang lebih bersih dan usia pakai yang lebih lama. Memenuhi persyaratan API CI-4.
	Mobilgard™ HSD 20W-50 CI-4	20W-50	10	

S = Sintetis E Pelumas Yang Dapat Diterima Lingkungan (EALs)

* Dibandingkan dengan minyak mineral konvensional
† Pelumas Yang Dapat Diterima Lingkungan (Environmentally Acceptable Lubricants/ EALs) dirumuskan dalam VGP sebagai pelumas yang dapat terurai secara biologis, beracun secara minimal, dan non-bioakumulatif.

Pedoman Produk Perairan Darat dan Pesisir

Energy lives here



Ini merupakan pedoman umum untuk semua jenis pelumas yang dapat dipakai di kapal. Para pengguna sebaiknya memeriksa rekomendasi mereka sendiri dan menghubungi Perwakilan atau Distributor Resmi ExxonMobil sebelum menggunakan produk tersebut. Mungkin tidak semua produk tersedia di wilayah Anda

© 2020 ExxonMobil. Semua merek dagang yang digunakan di sini adalah merek dagang atau merek dagang terdaftar milik Exxon Mobil Corporation atau salah satu anak perusahaannya.

Aplikasi	Nama produk		Grade viskositas SAE	Karakteristik/aplikasi produk
Sistem hidroliis	Seri Mobil SHC™ Aware™ H dan HS	E S	32, 46, 68, 22 (Hanya HS)	Oli hidroliis yang dapat terurai secara biologis, beracun secara minimal, dan non-bioakumulatif yang memenuhi persyaratan Izin Umum Kapal (Vessel General Permit/ VGP) untuk pelumas yang dapat diterima lingkungan.†
	Seri Mobil SHC™ 500	S	32, 46, 68	Oli hidroliis sintetis yang dirancang untuk memberikan perlindungan sangat baik terhadap keausan untuk pompa vane, piston, dan roda gigi bertekanan tinggi yang beroperasi dalam rentang suhu yang luas.
	Seri Mobil DTE 10 Excel™		15, 22, 32, 46, 68, 100, 150	Oli hidroliis bebas zinc yang dirumuskan untuk memenuhi tuntutan sistem hidroliis saat ini. Perlindungan antiaus mutakhir; membantu meningkatkan kebersihan sistem.
Sistem Refrigerasi	Seri Mobil EAL Artic™		32, 46, 68, 100, 220	Oli sintetis yang dirancang untuk kompresor refrigerasi dan sistem yang membutuhkan refrigeran HFC yang ramah ozon. Daya lumas dan perindunganaus yang istimewa.
Sistem sirkulasi dan roda gigi	Seri Mobil DTE™ Oil Named		32, 46, 68, 100	Oli sirkulasi penghambat karat dan oksidasi yang digunakan pada turbin uap dan air serta pada metode sirkulasi kontinu yang melibatkan pompa, katup dan peralatan tambahan yang berkaitan.
	Seri Mobil Vacuoline™ 500		150, 200	Oli sirkulasi tugas berat kinerja tinggi yang direkomendasi untuk unit roda gigi spur, bevel, dan herringbone beban moderat kelautan. Kinerja antiaus yang istimewa.
Roda gigi tekanan ekstrem	Seri Mobil SHC™ Aware™ Gear	E S	68, 100, 150	Memenuhi persyaratan Izin Umum Kapal (VGP) untuk pelumas yang dapat diterima lingkungan.† Perlindungan istimewa untuk roda gigi dan bearing, bahkan di bawah tekanan ekstrem.
	Seri Mobil SHC™ 600	S	68, 100, 150, 220, 320, 460	Oli roda gigi dan sirkulasi sintetis yang dirancang untuk menghasilkan kinerja premium pada gearbox yang beroperasi pada suhu ekstrem atau di bawah beban berat.
	Mobilgear SHC™ MT 68	S	68	Oli roda gigi kelautan sintetis penuh kinerja premium yang dirancang untuk memberikan perlindungan optimal untuk peralatan dan usia pakai oli di bawah kondisi ekstrem. Produk ini dirancang khusus untuk penggerak roda gigi thruster/azimut kelautan dengan perlindungan aditif Tekanan Ekstrem (EP).
	Seri Mobilgear™ 600 XP		68, 100, 150, 220, 320, 460	Dirancang untuk melindungi roda gigi, bearing, dan penyekat pada penggerak roda gigi tertutup dengan sistem pelumasan percik bersirkulasi. Memiliki karakteristik tekanan ekstrem dan daya dukung beban yang istimewa.
Kompresor udara reciprocating	Seri Mobil Rarus™ 400		32, 46, 68, 100, 150	Oli tanpa abu yang dirancang untuk sistem kompresor yang menggunakan roda gigi dan bearing, serta sangat direkomendasi untuk ruang engkol. Perlindungan dan keandalan luar biasa dalam kondisi sedang hingga berat.
	Seri Mobil Rarus™ 800	S	32, 100, 150	Terutama dimaksudkan untuk melumas kompresor udara reciprocating kelautan untuk tugas sangat berat dan darurat. Membantu memberikan perlindungan optimal terhadap keausan dan usia komponen yang panjang.
Turbocharger dan kompresor udara rotary	Seri Mobil SHC Rarus™	S	32, 46, 68	Oli sintetis generasi berikutnya yang diformulasikan untuk digunakan pada kompresi udara rotary screw dan vane serta turbocharger. Oli Mobil SHC Rarus™ 68 disetujui untuk digunakan oleh ABB Turbo Systems.
Stern Tube	Seri Mobil SHC™ Aware™ ST	E S	100, 220	Memenuhi persyaratan Izin Umum Kapal (VGP) untuk pelumas yang dapat diterima lingkungan.† Oli stern tube beremulsi kinerja tinggi untuk sistem stern tube kelautan, penstabil sirip dan sistem propeler dengan pitch berdaya kontrol (CPP).
	Mobil SHC™ Aware™ Gemuk EP 2	E S	150	Memenuhi persyaratan Izin Umum Kapal (VGP) untuk pelumas yang dapat diterima lingkungan.† Dirumuskan untuk keseimbangan optimal antara pelumasan ramah lingkungan dan kinerja tinggi.
Gemuk	Seri Mobilith SHC™	S	100, 460	Gemuk sintetis yang dikembangkan untuk melindungi peralatan dalam aplikasi yang berat dan suhu ekstrem. Adhesi, kestabilan struktur, dan resistansi yang sangat baik terhadap kondisi berair yang ditemukan di lingkungan kelautan.
	Seri Mobilgrease XHP™ 220		220	Gemuk kompleks litium yang menyediakan kinerja istimewa dalam kondisi pengoperasian kelautan – termasuk pengoperasian di bawah suhu tinggi, kontaminasi air, dan beban kejut.
Sistem pemanas dan pendingin	Mobiltherm™ 605		30.4	Oli transfer panas kinerja tinggi yang dimaksudkan untuk digunakan pada instalasi pemanas tidak langsung tertutup. Direkomendasikan untuk digunakan pada sistem pendingin dan pemanas tidak langsung yang disekat dengan oli dingin.
Roda gigi terbuka	Mobiltac™ 375 NC			Pelumas dengan pengencer kinerja tinggi, non-timbal, non-klorin yang dirancang untuk beraneka ragam aplikasi roda gigi terbuka kelautan. Menawarkan starter yang mudah pada suhu rendah.
Sling	Mobilarma™ 798			Dirancang untuk memberikan karakteristik pemindahan air yang sangat baik untuk mendukung pelumasan dan perlindungan karat pada sling pada suhu ekstrem baik untuk bagian dalam (strand) sling maupun bagian luar (running).



Utama	Komponen	Mineral	EAL/VGP Sintetis
1	Mesin kecepatan menengah (menggunakan HFO)	Mobilgard™ M320 & M420	
		Mobilgard™ M330 & M430	
		Mobilgard™ M440	
1	Mesin kecepatan menengah (menggunakan distilat)	Mobilgard™ 410NC Mobilgard™ 450NC Mobilgard™ 312 & 412 Mobilgard™ ADL 30 & 40	Mobilgard™ 1 SHC™ 40 S
1	Mesin kecepatan tinggi	Mobilgard™ DEO 30 & 40	Mobil Delvac 1™ ESP 5W-40 S
		Mobilgard™ HSD 20W-50	Mobil Delvac 1™ LE 5W-30 S
		Mobilgard™ HSD 15W-40	Mobil Delvac 1 SHC™ 5W-40 S
		Mobilgard™ HSD 20W-50 CI-4	Mobil Delvac 1™ 5W-40 S
2	Stern tube	Mobil Stern Tube Lubricant™ Mobilgard™ 300 C	Seri Mobil SHC™ Aware™ ST E S
3	Kompresor Udara— reciprocating	Seri Mobil Rarus™ 400	Seri Mobil Rarus™ 800 S
4	Kompresor udara - turbocharger rotary screw & vane	Seri Mobil Rarus™ 400	Seri Mobil SHC Rarus™ S
			Seri Mobil Rarus SHC™ 1020 S

S

 = Sintetis

E

 EAL/VGP

Ini merupakan pedoman umum untuk semua jenis pelumas yang dapat dipakai di kapal. Para pengguna sebaiknya memeriksa rekomendasi mereka sendiri dan menghubungi Perwakilan atau Distributor Resmi ExxonMobil sebelum menggunakan produk tersebut. Mungkin tidak semua produk tersedia di wilayah Anda

Utama	Komponen	Mineral	EAL/VGP Sintetis
5	Kompresor refrigerasi	Gargoyle Artic™ Oil 300	Seri Mobil Gargoyle Arctic SHC™ 200 S
			Mobil Gargoyle Arctic SHC™ NH 68 S
			Seri Mobil Zerice™ S S
			Seri Mobil EAL Arctic™ S
6	Sistem hidroliis	Seri Mobil DTE 10 Excel™	Seri Mobil SHC™ Aware™ H dan HS E S Seri Mobil SHC™ 500 S
7	Sling	Mobilarma™ 798	
8	Titik pemberian gemuk	Mobilgrease XHP™ 222	Mobil SHC™ Aware™ Grease EP 2 E S Mobilith SHC™ 460 S
9	Sistem roda gigi terbuka	Mobiltac™ 375 NC	
-	Sistem sirkulasi dan roda gigi	Seri Mobilgear™ 600 XP	Seri Mobil SHC™ 600 S
		Seri Mobil DTE™ Named	Mobilgear SHC™ MT 68 S
		Seri Mobil Vacuoline™ 500	Seri Mobil SHC™ Gear S
-	Sistem oli termal	Seri Mobiltherm™	Seri Mobil SHC™ Aware™ Gear E S