

Motoreļļas

➤ ADDINOL motoreļļas	SAE	ACEA	API	Starptautiskās specifikācijas un licences
Professional 0530 E6/E9	5W-30	E6/E7/E9	CJ-4, SN	licences: Mack EO-0 Premium Plus, MAN M 3677, MAN M 3477, MAN M 3271-1, MB 228.51/228.31, Renault RLD-3, Volvo VDS-3/-4, Scania LDF-4, atbilst prasībām: MTU 3.1, Volvo CNG, Renault RGD/RXD/RLD/RLD-2, Deutz DQC IV-10 LA, Mack EO-M Plus/EO-N Premium Plus, Caterpillar ECF-3, Detroit Diesel DDC 93K218, Cummins CES 20081, Scania Low Ash, MB 235.28, Voith Retarder Class B, Fiat-Iveco, DAF, JASO DH-2
Ultra Truck MD 0538	5W-30	E4/E7	CI-4	licences: MAN M 3277, MTU 3, MB 228.5, atbilst prasībām: Deutz DQC IV-10, Cummins CES 20078/76, Caterpillar ECF-2, Renault RXD/RLD-2, MAN M 3377, Volvo VDS-3, Scania LDF, Mack EO-N/EO-M Plus, JASO DH-1, Global DHD-1
Commercial 0540 E7	5W-40	E7/E5/E3	CI-4 Plus/SL	atbilst prasībām: MB 228.3, MAN M 3275-1, Volvo VDS-3, Renault RLD/RLD-2, MTU 2, Mack EO-N/EO-M Plus, Cummins CES 20077/76, Caterpillar ECF-2/ECF-1-a
Commercial 1030 E7	10W-30	E7/E5/E3	CI-4/SL	atbilst prasībām: MB 228.3, MAN M 3275-1, Volvo VDS-3, MTU 2, Renault RLD/RLD-2, Deutz DQC III-10, Mack EO-N/EO-M Plus, Cummins 20071/72/76/77/78, DAF, Caterpillar ECF-2/ECF-1a
Professional 1030 CK-4	10W-30	E7/E9	CK-4	licences: Volvo VDS 4.5, Mack EOS-4.5, Renault RLD-3, atbilst prasībām: MB 228.31, MTU 2.1, Deutz DQC III-10 LA, MAN M 3575, MAN M 3275-1, Caterpillar ECF-3/-2/-1a, Cummins CES 20086, Detroit Diesel DDC 93K222, JASO DH-2
Professional 1540 CK-4	15W-40		CK-4/SN	
Super Longlife MD 1047	10W-40	E7/B4/A3	CI-4/SL	licences: MB 228.3/229.1, MAN M 3275-1, Volvo VDS-3, MTU 2, Deutz DQC III-10, Renault RLD-2, Mack EO-N/EO-M Plus, atbilst prasībām: Caterpillar ECF-2, Cummins CES 20078/77/76, DAF, Fiat-Iveco, Global DHD-1
Super Truck MD 1049	10W-40	E4/E7	CF	licences: MB 228.5, MAN M 3277, Scania LDF-3, Volvo VDS-3, MTU 3, Renault RLD-2, Deutz DQC III-10, Mack EO-N, atbilst prasībām: DAF, Renault RXD
Extra Truck MD 1049 LE	10W-40	E6/E7	CI-4	licences: MB 228.51, MAN M 3477, MAN M 3271-1, Renault RLD-2, Deutz DQC IV-10 LA, MTU 3.1, Volvo VDS-3, Mack EO-N, atbilst prasībām: DAF HP 2, MB 226.9, Renault RGD/RXD, Volvo CNG, Caterpillar ECF-1a, Fiat Iveco, JASO DH-2
Professional 1040 E9	10W-40	E9/E7	CJ-4/SM	licences: MB 228.31, MAN M 3575, Volvo VDS-4, Renault RLD-3, Mack EO-0 Premium Plus, Cummins CES 20081, atbilst prasībām: MTU 2.1, Deutz DQC III-10 LA, DAF, Caterpillar ECF-3/-2/-1a, Detroit Diesel DDC 93K218, 10W-40: Iveco (ACEA E9), 15W-40: Iveco (ACEA E7)
Professional 1540 E9	15W-40			
Commercial 1040 E4	10W-40	E4/E7	CI-4	licences: MAN M 3277, MAN M 3377, MB 228.5, MTU 3, atbilst prasībām: Volvo VDS-3, Renault RXD, Deutz DQC III-10, DAF, Mack EO-M Plus, Cummins CES 20078, Caterpillar ECF-1a, Global DHD-1
Diesel Longlife MD 1548	15W-40	E7	CI-4 Plus/SL	licences: MB 228.3, MAN M 3275-1, Volvo VDS-3, MTU 2, Renault RLD-2, Mack EO-N/EO-M Plus, Deutz DQC III-10, Cummins CES 20078/77/76, atbilst prasībām: Caterpillar ECF-2/ECF-1a, Detroit Diesel DDC 93K215, Fiat-Iveco, DAF, Global DHD-1
Diesel Longlife MD 2058	20W-50	E7	CH-4/SJ	atbilst prasībām: MB 228.3, MAN M 3275-1, Caterpillar ECF-1
Premium Star MX 1048	10W-40	E7/B4/A3	CI-4/SL	licences: MB 228.3/229.1, MAN M 3275-1 (running), atbilst prasībām: Volvo VDS-3, Renault RLD-2, Caterpillar ECF-2, Mack EO-N/EO-M Plus, Deutz DQC III-10, MTU 2, Cummins CES 20078/77/76, Fiat-Iveco, DAF
Super Star MX 1547	15W-40	B4/A3	CF/SL	atbilst prasībām: MB 228.3/229.1, VW 501 01/505 00, PSA B71 2295
Super Star MX 2057	20W-50	E2	CG-4/SL	atbilst prasībām: MB 228.1, MAN 271
Gasmotorenöl MG 1040	10W-40	E3	CG-4	atbilst dabasgāzes (CNG) izmantošanas prasībām: MAN M 3271-1, MB 226.9, Renault RGD, Volvo CNG, izmantojot dīzeļdegvielu: MAN M 3275-1, MB 228.1
Gasmotorenöl MG 1540	15W-40			
Gasmotorenöl MG 2050	20W-50			
Eco Cargo 1049 LE	10W-40	E6/E7	CI-4	atbilst prasībām: MB 228.51/226.9, MAN M 3477, MAN M 3271-1, Renault RLD-2, MTU 3.1, Deutz DQC IV-10 LA, Volvo VDS-3, Mack EO-N, Caterpillar ECF-1-a, DAF HP 2, Fiat-Iveco, Renault RGD, RXD, Volvo CNG, JASO DH-2
Eco Cargo 1540	15W-40	E7	CI-4 Plus/SL	atbilst prasībām: MB 228.3, MAN M 3275-1, Volvo VDS-3, Renault RLD-2, Mack EO-N/EO-M Plus, MTU 2, Deutz DQC III-10, Cummins CES 20076/77/78, Caterpillar ECF-2/ECF-1a, DDC 93K215, Fiat-Iveco, DAF, Global DHD-1

Transmisijas eļļas un automātiskajām pārnesumkārbām paredzētas eļļas

➤ ADDINOL transmisijas eļļas	SAE	API	Starptautiskās specifikācijas un licences
GS 75 W 80 SL	75W-80	API GL-4	licences: MAN 341 Z4, ZF TE ML 01L, 02L, 16K, atbilst prasībām: MAN 341 E3, EATON Europe, Volvo 97307, Bosch (ZF) TE-ML 08, DAF, Iveco, Renault, ZF TE-ML 13, 24A
GS 75 W 90	75W-90	API GL-4	atbilst prasībām: Bosch (ZF) TE-ML 08, MIL-L-2105
GS 80 W	80W	API GL-4	licences: MB 235.1, ZF TE-ML 17A, atbilst prasībām: Bosch (ZF) TE-ML 08, MAN 341 Z2/E1, MIL-L-2105
GS 80 W 90	80W-90	API GL-4	licences: ZF TE-ML 16A, 17A, 19A, atbilst prasībām: Bosch (ZF) TE-ML 08, Iveco 18-1807 (MG), MIL-L-2105
GS 85 W 90	85W-90	API GL-4	atbilst prasībām: MIL-L-2105
GS 85 W 140	85W-140	API GL-4	atbilst prasībām: MIL-L-2105
GX 80 W 90	80W-90	API GL-4/L-5	licences: ZF TE-ML 05A, 12 E, 16B, 17B, 19B, 21A, atbilst prasībām: MAN 341 M1/M2, Volvo 1273.10 (97310), ZF TE-ML 07A, Bosch (ZF) TE-ML 08, MIL-L-2105 D, Nato O-226
GX 80 W 90 ML	80W-90	API GL-4/GL-5, MT-1	licences: MAN 341 Z2, MAN 342 M2, ZF TE-ML 02B, 05A, 12L, 12M, 16B, 17H, 19B, 21A, atbilst prasībām: SAE J2360, Bosch (ZF) TE-ML 08, MAN 341 E2/Z1, MB 235.0, Scania STO 1:0, ZF TE-ML 07A, MIL-L-2105/2105 D, MIL-PRF 2105 E
GH 75 W 90	75W-90	API GL-4/GL-5	atbilst prasībām: Bosch (ZF) TE-ML 08, VW 050 145, 050 150 (G 50), Volvo 97316 (G0101), ZF TE-ML 07A, MIL-L-2105 D
GH 75 W 90 SL	75W-90	API GL-5, MT-1	licences: MB 235.8, MAN 341 Z2, MAN 342 S1, ZF TE-ML 02B, 05A, 12L, 12N, 16F, 17B, 19C, 21A, atbilst prasībām: SAE J2360, Volvo 97312, DAF, Iveco, Renault, ZF TE-ML 07A, Bosch (ZF) TE-ML 08, Scania STO 1:0/2:0/2:0 A FS, Mack GO-J, MIL-L-2105 D
GH 80 W 90	80W-90	API GL-5	licences: Voith Turbo 132.00374400, ZF TE-ML 16B, 17B, 19B, 21A, atbilst prasībām: Bosch (ZF) TE-ML 08, ZF TE-ML 07A, MIL-L-2105 D
GH 85 W 90	85W-90	API GL-5	licences: Voith Turbo 132.00374400, ZF TE-ML 16C, 17B, 19B, 21A, MAN 342 M1, atbilst prasībām: Bosch (ZF) TE-ML 08, ZF TE-ML 07A, MB 235.0, MIL-L-2105 D
GH 80 W 140	80W-140	API GL-5	atbilst prasībām: Bosch (ZF) TE-ML 08, ZF TE-ML 07A, MIL-L-2105 D
GH 85 W 140	85W-140	API GL-5	licences: ZF TE-ML 05A, 12E, 16D, 21A, atbilst prasībām: Bosch (ZF) TE-ML 08, ZF TE-ML 07A, MIL-L-2105 D
GH 80 W 90 LS	80W-90	API GL-5	licences: ZF TE-ML 05C, 12C, 21C, atbilst prasībām: MAN 342 M1, Volvo 97310/97314, DAF, MB 235.0, ZF TE-ML 07A, MIL-L-2105 D
GH 85 W 90 LS	85W-90	API GL-5	licences: ZF TE-ML 05C, 12C, 16E, 21C, atbilst prasībām: MAN 342 M1, Volvo 97310/97314, DAF, MB 235.0, ZF TE-ML 07A, MIL-L-2105 D

➤ ADDINOL ATF	Tips	Starptautiskās specifikācijas un licences
ATF XN 2	Dexron II D	atbilst prasībām: Allison C4/C3, Caterpillar TO-2, MAN 339 Z1/V1/L2, MB 236.1/6/7, ZF TE-ML 04D/14A/17C, Renk DOROMAT, Ford SQM-9010B/ M2C-138 CJ/ M2C-166H/ M2C-185A
ATF XN 3	Dexron III (H)	atbilst prasībām: Allison C4, Caterpillar TO-2, MAN 339 Z1/V1/L1, MB 236.1/5, ZF TE-ML 04D/14A, Voith H55.6335.xx, Mercon M, Mopar +3, Volvo 97340
ATF XN 5	Dexron III (H)	atbilst prasībām: Mercon V, VW G 052 162/ G 055 025/ LT 71141, Besco 3, Mazda M-V, JWS 3309-3317, PSA AL-4, Hyundai/Kia/ Mitsubishi SP-III, Ford FNR5/XT-5, Nissan Matic C/D/J, Subaru 5 ATF, Toyota T-III, Honda ATF-Z1, MB 236.6/11, Mopar ATF +4, ZF TE-ML 04D/11B/14B/16L, Volvo 97341
ATF XN HD		atbilst prasībām: MAN 339 Z3/Z12/V2, MB 236.9, Voith 150.014524, Volvo 97341, ZF TE-ML 14C/20C
ATF DCT	DCT	atbilst prasībām: VW/Audi G 052 182/G 052 529/G 055 529, BMW DCTF-1, BMW Drivelogic 7/ MTF LT-5, JAC DTF630, MB 236.21/24/25, MG DCT 360/DQ 350, Ford/Nissan M2C 936-A/200-D2/TC-SST 6, PSA DCS 6, Renault EDC-6/-7



➤ Kravas automobiļiem paredzētas ADDINOL motoreļļas un transmisijas eļļas



► Kā ātri, vienkārši un nekļūdīgi izvēlēties piemērotu motoreļļu?

Izvēlieties eļļas, vienmēr jāievēro transportlīdzekļa ekspluatācijas instrukcijas.

Sadaļā “Motoreļļa” ražotājs nosaka, kāda eļļa ir jāizmanto. Turklāt tas norāda šādus datus:

- viskozitāte vai SAE klase;
- licenču esamība;
- specifikācija.

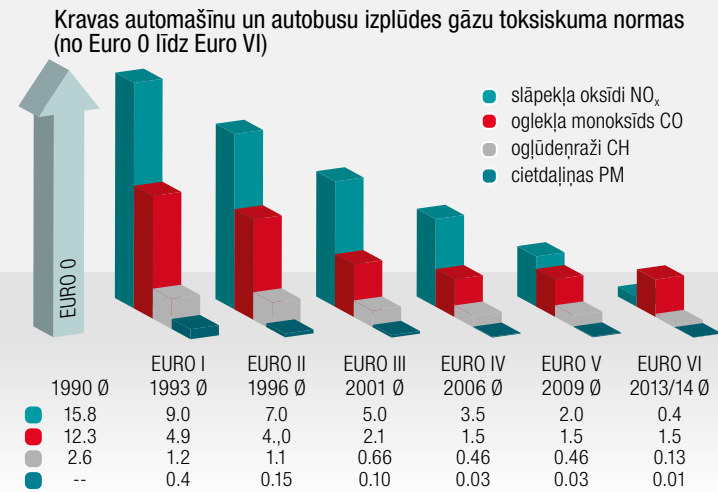
Tādiem ražotājiem kā MAN, Mercedes-Benz, MTU, Renault, Fiat-Iveco, Mack, Scania, Volvo un VW ir savas motoreļļu licences. Pārējie auto ražotāji izmanto tādas starptautiskas specifikācijas kā ACEA un API. Licences un specifikācijas ir burtu un skaitļu kombinācijas, kas apzīmē eļļas tipu. ADDINOL vienmēr uz iepakojuma norāda atbilstošos datus, un tie ir arī šajā bukletā.

Skaitļu un burtu kombinācijas ir viegli atšifrējamas

Viskozitāte — raksturo eļļas plūstamību; tā ir atkarīga no temperatūras. Motoreļļas un transmisijas eļļas iedala pēc viskozitātes atbilstoši SAE (Society of Automotive Engineers — Autoinženieru biedrība) kategorijai. Tādas mūsdienu vissezonas eļļas, kā ADDINOL Extra Truck MD 1049 LE vai ADDINOL Professional 0530 E6 E9 var izmantot visu gadu. Tās nodrošina drošu eļļošanu jebkādas temperatūras.

ACEA — Eiropas automobiļu ražotāju asociācija (Association des Constructeurs Europeens de l' Automobile) izstrādā motoreļļu specifikācijas, kas balstītas uz stingrākajām Eiropas pārbažu metodēm. Tādējādi ACEA specifikācijās maksimāli apvienotas Eiropas dzinēju ražotāju prasības attiecībā uz motoreļļām. Komerciālo transportlīdzekļu dīzeļdzinēju specifikācijas ir norādītas kategorijā ACEA E. Šobrīd visaugstākā ar izplūdes gāzu neitralizācijas sistēmām aprīkoto automobiļu specifikācija ir ACEA E6 un ACEA E9, turklāt specifikācijā E9 pirmo reizi ņemtas vērā arī Amerikas autoražotāju prasības.

API — Amerikas naftas institūta (American Petroleum Institute) specifikācija pamatojas uz Amerikas ražotāju dzinēju testiem. Dīzeļdzinējiem komerctransporta sektorā paredz API C kategorijas eļļas (C = Commercial). Pašlaik kategorijas ir diapazonā no API CH-4 līdz API CK-4. Automašīnām, kas izlaistas līdz 1998. gadam, darbojas API CA līdz API CG-4. API CK-4 klase uzrāda visaugstākās prasības attiecībā uz dīzeļdzinēju eļļām.



IZPLŪDES GĀZU EMISIJAS

Pēdējos gados Eiropā un ASV ir spēkā jauni emisiju standarti smagajiem kravas automobiļiem un pašgājējiem. Lai atbilstu stingriem standartiem, autoražotājiem pastāvīgi jāpildina dzinēji un izplūdes gāzu neitralizācijas sistēmas. Tomēr pēdējam noteikti nepieciešamas īpašas augstas efektivitātes motoreļļas ar ievērojami pazeminātu pelnu savienojumu saturu — tā saucamās eļļas ar mazu kvēpu veidojošo vielu saturu “low SAPS” un eļļas ar vidēju kvēpu veidojošo vielu saturu “mid SAPS”. Šīs kompleksās prasības motoreļļām attiecīgi atspoguļojas arī autoražotāju specifikācijās.

Izmantojot zemu specifikāciju motoreļļas, kurām ir zemāka kvalitāte, nav iespējams izpildīt izplūdes gāzu emisiju normas. Tas, savukārt, kaitē dzinējam un izplūdes gāzu neitralizācijas sistēmai. To darbība pasliktinās, ievērojami samazinās ekspluatācijas resurss un veidojas bojājumu risks.

API CK-4 kategorijas motoreļļas atbilst visjaunākajiem izplūdes gāzu standartiem un īpaši paredzētas smalkās attīrīšanas filtru un citu izplūdes gāzu neitralizācijas sistēmu aizsardzībai. Eiropā mūsdienīgas maza un vidēja pelnu satura eļļas, kas paredzētas izplūdes gāzu neitralizācijas sistēmām, ir atkarīgas no tā, cik tajās ietilpst kvēpus veidojošie savienojumi ACEA E4, E6, E7 un E9.



Šajā tabulā parādītas dažādas atšķirības un līdzības:

	ACEA E4	ACEA E6	ACEA E7	ACEA E9
Low SAPS		x		x
Sulfātu kvēpi	≤ 2	≤ 1	≤ 2	≤ 1
Kopējā sārmainības pakāpe TBN (Total Base Number)	≥ 12	≥ 7	≥ 9	≥ 7
Euro VI		x		x
Cieto daļiņu filtrs (DPF)		x		x
SCR / selektīvā katalītiskā reducēšana (AdBlue)	x	x	x	x
EGR / izplūdes gāzu recirkulācijas sistēma	x	x	x	x
Pagarināti tehniskās apkopes intervāli (WIV)		x		
Degviela B05	x	x	x	x
API CJ-4				x
API CK-4		x	x	

ADDINOL motoreļļu priekšrocības:

- ✓ izcila dzinēja tīrība, pateicoties lieliskām attīrošajām īpašībām
- ✓ droša aizsardzība pret koroziju un nodilumu, kas nodrošina ilgāku dzinēja kalpošanas laiku
- ✓ teicamas dzinēja iedarbināšanas un uzsildīšanas īpašības jebkādos apstākļos
- ✓ gari intervāli starp tehniskajām apkopēm, pateicoties maziem zudumiem iztvaikošanas rezultātā un augstai noturībai pret nodilumu
- ✓ samazinātas kaitīgās emisijas
- ✓ uzlabotas antifrikcijas īpašības, kas nodrošina zemāku degvielas patēriņu
- ✓ augsta ekspluatācijas drošība un tehnisko raksturlielumu stabilitāte jebkuros ekspluatācijas apstākļos
- ✓ efektīva izplūdes gāzu neitralizācijas sistēmu aizsardzība (svarīgi ievērot transportlīdzekļu ražotāju prasības!)



ADDINOL — vācu kvalitāte kopš 1936. gada

Uzņēmums ADDINOL Lube Oil GmbH izstrādā un ražo modernas jaunās paaudzes autotransporta nozarei un rūpniecības sektoram paredzētas smērvielas, kas atbilst visaugstākajām prasībām.

ADDINOL sortiments automobiļu sektoram aptver motoreļļas un transmisijas eļļas, kas atbilst visaugstāko starptautisko kvalitātes kategoriju prasībām. Par vieglajiem un kravas automobiļiem paredzēto ADDINOL smērvielu augsto kvalitāti liecina vairāk nekā 150 automobiļu un iekārtu ražotāju (Original Equipment Manufacturer) licences. To skaitā ietilpst Mercedes-Benz, Volkswagen, MAN, Renault, Scania, Volvo un MTU.

Zinātniskās pētniecības darbi mūsu uzņēmuma darbībā ir bijuši nozīmīgi vienmēr. ADDINOL piedāvā augstas tehnoloģijas risinājumus, kas nodrošina optimālu eļļošanu un vides saudzēšanu.

Ciešā sadarbībā ar vadošajiem autoražotājiem uzņēmums ADDINOL izstrādā produktus, kas orientēti uz patērētāja vajadzībām, kas atbilst jaunākajiem zinātnes un tehnikas sasniegumiem un īpaši modernām tehnoloģijām paredzētiem dzinējiem un izplūdes gāzu neitralizācijas sistēmām.

Šobrīd ADDINOL intereses pārstāv tirdzniecības partneri vairāk nekā 90 pasaules valstīs visos kontinentos. ADDINOL speciālistu raksturo augsts profesionālisms un bagāta pieredze. Ar savu plašo smērvielu sortimentu, kurā ietilpst vairāk nekā 600 pozīcijas un pilna pakalpojumu pakete, mēs varam piedāvāt jums optimālus smērvielu un tehniskos risinājumus.

ADDINOL, ja novērtējat jaudu!

SIA „ADDINOL LATVIA”
Augstas efektivitātes smērvielas

Katlakalna iela 11c, Rīga, LV-1073, Latvija
Tālr.: +371 67218200
e-pasts: info@addinol.lv

Kontaktpersona:



www.addinol.lv