

# Trvalo udržateľná a ekologická jazda?

**Zaistíte včasnú a správnu údržbu! V každom prípade používajte motorové a prevodové oleje predpísané výrobcom vozidla.**

Životné prostredie je „naša budúcnosť“. Pokiaľ ide o spoločnosť MPM, kvalita a udržateľnosť idú ruka v ruku od začiatku. Mobilita a životné prostredie sa dnes často spomínajú spoločne. A politickú agendu do značnej miery určuje aj environmentálna politika. Automobilový priemysel už desaťročia pracuje na mobilite s neustále klesajúcou záťažou na životné prostredie. Je mobilita budúcnosti mimoriadne efektívny spaľovací motor, hybridný pohon, plne elektrická hnacia sústava alebo možno palivový článok (vodík)? Realita je taká, že spaľovací motor je nevyhnutný minimálne počas nasledujúcich 15 rokov. Sú to naftové motory alebo benzínové motory (väčšinou v osobných automobiloch) v kombinácii s elektrickou hnacou (hybridnou) sústavou. Ale vždy veľmi efektívne a preto úsporné. Tieto však pracujú správne iba so špecializovanými motorovými a prevodovými olejmi. Tento bulletin vás informuje o tom, čo môžete urobiť, aby ste mohli ťažiť z trvalo udržateľnej a ekologickej jazdy.

- Ak je motor veľmi znečistený, odporúča sa „prepláchnutie motora“ (nie pre motor s „mokrým“ rozvodovým remeňom).
- Na udržanie čistoty palivového systému používajte aditíva do paliva. Pri každej údržbe pridajte do paliva aspoň aditívum. Pre zákazníka je ešte lepšie zakúpiť niekoľko fliaš, tak to môže pravidelne pridávať do paliva.
- Informujte zákazníka, že nie je dobré, aby motor nedosiahol prevádzkovú teplotu (nie vyššiu ako 60 °C), ak sa používa iba na krátke cesty.
- Zohľadnite vodiča a jeho správanie počas jazdy (napríklad mnoho krátkych ciest ako mestská premávka) a podľa toho upravte interval.

## Trvalo udržateľná a ekologická jazda

Stále prísnejšie právne predpisy nútia výrobcov automobilov po celom svete, aby na trh prinášali ekologickejšie modely (hybridy) so spaľovacími motormi zrýchleným tempom. Európske právne predpisy stanovujú normy pre emisie výfukových plynov a emisie CO<sub>2</sub>. Normy, ktoré musia spĺňať nové vozidlá. V Európe existujú dva zákony, ktoré sa zaoberajú emisiami výfukových plynov:

Er zijn in Europa twee wetgevingen van kracht, die betrekking hebben op de uitlaatgas emissies:

1. normy EURO,
2. právne predpisy o CO<sub>2</sub> („Parížska dohoda o klíme“): v roku 2021 nemôžu priemerné (!) emisie CO<sub>2</sub> zo všetkých nových automobilov, ktoré výrobca uvádza na trh, prekročiť hodnotu 95 gramov CO<sub>2</sub>/km.



### Zhrnutie:

- Výber správneho motorového a prevodového oleja vedie k trvalo udržateľnej a ekologickej jazde.
- Správna a včasná údržba znižuje spotrebu paliva, emisie CO<sub>2</sub> a tuhých znečisťujúcich látok (sadzí).
- Udržiavanie systému vstrekovania paliva v čistote zvyšuje účinnosť, a tak znižuje emisie.
- Motory a zariadenie na dodatočnú úpravu výfukových plynov majú najnižšie emisie pri správnej prevádzkovej teplote. N° 07/2019



### Tipy pre dielňu:

- Používajte iba správny motorový a prevodový olej špecifikovaný výrobcom automobilu; kvalita a viskozita!
- Vykonávajte údržbu včas. Zahustený motorový olej zvyšuje spotrebu paliva.
- Vždy vykonávajte kompletnú údržbu, napríklad vrátane včasnej výmeny vzduchového filtra.



**MPM International Oil Company B.V.**

Cyclotronweg 1, 2629 HN Delft, Holandsko

Telefón: +31 (0)15 - 251 40 30 • Internet: [www.mpmoil.com](http://www.mpmoil.com) • E-mail: [info@mpmoil.com](mailto:info@mpmoil.com)



## Čo je norma EURO?

Emisie výfukových plynov sú špecifikované v normách EURO. Zaoberajú sa limitnými hodnotami pre rôzne typy emisií výfukových plynov: CO (oxid uhoľnatý), NOx (oxidy dusíka), HC (uhlíkovodíky) a PM (častice; s naftovými a benzínovými motormi s priamym vstrekaním). V súčasnosti je platná norma EURO 6d-Temp. Norma EURO 6 sa zavádza vo fázach. Zachovanie dodržiavania limitných hodnôt rôznych typov výfukových plynov v skutočnosti vyžaduje predovšetkým včasnú a primeranú údržbu automobilov. Úloha pre profesionálnych mechanikov v dielni!

### Najpredávanejších 50 značiek 2018 Europe-23 v poradí podľa priemerných emisií CO<sub>2</sub> (v g/km, vážené objemom).

1	Tesla	0.0	0-90 g/km: 0.8% of total regs. (2017: 0.2%)
2	Smart	89.8	
3	Toyota	99.9	
4	Peugeot	107.7	90-110 g/km: 22%
5	Citroen	107.9	2017: 22%
6	Renault	109.1	
7	Nissan	110.6	
8	DS	114.2	
9	Suzuki	114.2	
10	Skoda	116.7	
11	Lancia	116.7	
12	Seat	116.9	
13	Volkswagen	118.8	
14	Fiat	119.2	
15	Mitsubishi	119.5	
16	Mini	119.9	110-130 g/km: 67%
17	Kia	120.4	2017: 73%
18	Dacia	120.8	
19	Lexus	122.5	
20	Hyundai	123.3	
21	Ford	123.7	
22	Opel/Vauxhall	125.6	
23	Honda	127.0	
24	Audi	127.6	
25	BMW	128.9	
26	Alfa Romeo	128.9	
27	Volvo	130.0	
28	MG	131.7	
29	Mazda	135.2	
30	Mercedes	139.6	130-130 g/km: 9%
31	Abarth	141.7	2017: 4%
32	Jeep	142.5	
33	Jaguar	142.8	
34	Infiniti	142.9	
35	Subaru	160.3	
36	Ssangyong	164.8	
37	Land Rover	166.7	
38	Porsche	183.0	
39	Lada	186.8	
40	Lotus	208.9	
41	Alpina	209.0	
42	Maserati	225.4	160+ g/km: 1.9%
43	McLaren	249.6	2017: 0.6%
44	Cadillac	255.8	
45	Chevrolet	255.8	
46	Aston Martin	261.8	
47	Bentley	273.2	
48	Ferrari	283.1	
49	Lamborghini	323.2	
50	Rolls-Royce	327.6	

 JATO

## Čo znamenajú právne predpisy o emisiách CO<sub>2</sub>?:

Pri spaľovaní fosílnych palív sa uvoľňuje CO<sub>2</sub> (oxid uhličitý). CO<sub>2</sub> sa uvoľňuje aj pri výrobe elektriny (napríklad pre elektrické autá) z fosílnych palív (ako napríklad z uhlia a plynu). Medzi spaľovaním fosílného paliva a emisiami CO<sub>2</sub> existuje priamy vzťah. Takže úspora paliva = zníženie CO<sub>2</sub>. Nižšie je uvedený prehľad emisií CO<sub>2</sub> (stav v roku 2018); priemer na značku pre všetky modely týchto výrobcov automobilov. (zdroj JATO 2018)

### Ako vlastník dielne a majiteľ auta, ako zabránite zbytočnému znečisteniu životného prostredia?

Zbytočným emisiám zabránite vykonávaním riadnej a včasnej údržby technických systémov vozidla. Napríklad vymeňte vzduchový filter včas (kvôli dostatočnému prísunu vzduchu, a teda optimálnemu spaľovaniu) a zapaľovacie sviečky (aby ste zabránili slabému spaľovaniu, ktoré má za následok škodlivejšie emisie). Ďalším dôležitým faktorom je použitie správnych motorových a prevodových olejov pre trvalo udržateľnú a ekologickú jazdu. Použitím kvality motorového oleja predpísaného výrobcom automobilu pracujú motor a systém dodatočnej úpravy výfukových plynov naďalej optimálne a nedochádza k plytvaniu palivom. Aj výber správnej viskozity motorového oleja významne pomáha. Príliš „hustý“ olej má za následok väčšie trenie, ktoré znamená vyššiu spotrebu paliva. Motorový olej musí plniť náročné úlohy v motoroch, a preto je nevyhnutné ho včas vymieňať, pretože v priebehu času olej zhutne. Okrem toho je dôležité udržiavať čistý systém vstrekovania paliva. Kontaminované vstrekače spôsobujú slabé spaľovanie, a teda zbytočné škodlivé emisie. Odporúča sa používať aditíva do paliva, ktoré udržiavajú systém čistý, ako je napríklad kompletné ošetrenie naftového systému MPM alebo kompletné ošetrenie benzínového systému MPM.

Existuje však niekoľko spôsobov, ako obmedziť zbytočné emisie. Tie obsahujú:

- pokojné správanie počas jazdy,
- vyhnite sa zbytočnému voľnobehu,
- udržiavajte pneumatiky správne nahustené,
- uistite sa, že motor pravidelne dosahuje normálnu prevádzkovú teplotu (najmenej 60 °C). Motor a systém dodatočnej úpravy výfukových plynov pracujú optimálne, keď je motor na prevádzkovej teplote. Dbajte preto na to, aby ste sa čo najviac vyhli krátkym cestám, počas ktorých teplota motora nepresiahne minimum.

### Technické otázky:

kontaktujte technickú podporu MPM prostredníctvom support @mpmoil.nl alebo zavolajte na číslo t +31 (0)15 - 251 40 30.



**MPM International Oil Company B.V.**

Cyclotronweg 1, 2629 HN Delft, Holandsko

Telefón: +31 (0)15 - 251 40 30 • Internet: www.mpmoil.com • E-mail: info@mpmoil.com

