

# BIO ETANOL

## V POSODI ZA GORIVO

Dodatek "Fuel System treatment with fuel stabilizers", proizvajalca STP



Na črpalkah za gorivo v večini evropskih držav praktično ni več bencina, kateremu ne bi dodajali bio etanola. Najbolj skrb vzbujajoče je dejstvo, da se etanol lahko in se meša z vodo.

Vprašanje je, kaj ima etanol opraviti s starodobnim vozilom in kako se voda lahko pojavi v posodi za gorivo?

Vlaga, ki je prisotna v zraku, še posebej ob spremem-

bah temperature,

kondenzira v posodo za gorivo. Vse je v redu, dokler nivo vode ne doseže praga, do katerega so razporejeni nivoji posameznih tekočin v posodi – najnižje voda, nato mlečna zmes bio etanola in zgoraj vsebina nizko oktanskega bencina.

Katera od omenjenih slojev tekočin se bo prelila v sesalno cev vašega agregata je odvisno od nivoja onesnažene vode in višine sesalne cevi za iztok goriva iz posode. Dodatno obstaja tveganje za prekomerno rjavenje posode za gorivo, še posebej, ko ta ni napolnjena do vrha z gorivom. Agregat pa bo deloval kot pri pretežni uporabi nizko oktanskega

goriva. Dodatna težava je tudi v tem, da je etanol agresivno topilo, ki povzroča težave na klasični napeljavi za gorivo, vključno z deli uplinjača (ti so pri vintage in klasičnih vozilih izdelani iz bronca, medenine, bakra in aluminijevih zlitin). Dolgotrajen stik bio etanola s temi kovinami povzroča probleme. Resne težave se pojavijo na delih iz gume – obročkih, tesnilih ter posodah za gorivo, izdelanih iz poliestra – na motornih kolesih.

Najboljši način zaščite je uporaba bencina z najnižjo vsebnostjo bio etanola, npr. E10 – z vsebnostjo 10% etanola in 90% klasičnega bencina. Po evropski zakonodaji se takšen bencin nahaja na črpalkah že od leta 2013. Izogibajte se bio bencinom z oznak E65 ali celo E85! Ob tem je zelo pomembno napolnilo – vse posode z gorivom, v katerih se leto dalj časa hrani (npr. preko zime), morajo biti vodno in zračno tesne ternapolnjene do vrha, hranjene pa pri sobni temperaturi. S tem se manjša možnost kondenzacije na minimum.

Težave, ki jih povzroči bio etanol, pa se z njegovo vsebnostjo v bencinu povečujejo. Pri bencinih z večjo koncentracijo E5 oz. E10 so potrebne zamenjave delov v uplinjaču in povezavah za gorivo – igle iz nikel srebra, cevi in spoji pa iz nerjavnega jekla.

In kaj se dogaja v praksi? Po nekajmesečnem premoru v zimskem obdobjem si ponovno zaželel vožnje s svojim predvojnim vozilom, ki ima dotok bencina iz posode do uplinjača s prostim padom. Pred vžigom motorja sem upošteval »vozni red« za zagon motorja. Ta med drugim

predpisuje ročno tlačenje goriva v delu uplinjača, kjer je posoda s plovcem. Ker gorivo nikakor ni hotelo priteči iz kontrolne izvrtine, na spodnjem delu uplinjača pa je bilo opaziti lepljivo in sluzasto snov nekakšne rumene barve, ki je s preprosto krpo ni bilo mogoče odstraniti, je sledilo čiščenje notranjih delov uplinjača, obeh diz, filtra in prehodnih kanalov. Ko sem agregat nato le uspel zagnati, je le - ta deloval vsega nekaj minut v prostem teku in nenadoma ugasnil. Ponovno je sledilo temeljito čiščenje uplinjača, filtra za gorivo, posode za gorivo in pretočnih cevi. Ob tem sem posodo napolnil z novim gorivom in se odpravil na testno vožnjo. Po nekaj kilometrih vožnje, ko se je agregat dodobra ogrel, sem začutil neenakomerno delovanje ->»trokiranje«, vzrok za to pa je bil nezadosten dotok goriva v uplinjač. Po ponovni analizi razstavljenega uplinjača - mimogrede SOLEX 26 MHG - vsi deli so iz bron, medenine, bakra in jekla, sem ugotovil lepljenje igle v ventilu, ki uravnava nivo goriva v sesalni cevi - vzrok je bila že prej omenjena lepljiva snov zaradi vsebnosti bio etanola v gorivu.

*Sintetični bencin Aspen 4 za štiritaktne pogonske agregate*



Za preprečitev tovrstnih težav obstajajo dodatki bencinu, ki nevtralizirajo dodatke bio etanola v gorivu. VFBHVC (Združenje klubov otoških starodobnih vozil) so testirali pet različnih dodatkov, testi in opis dodatkov se nahajajo tukaj: <http://www.classicsmonthly.com/2012/04/17/ethanol-stability-additives-fbhvc-test-results/> Naslednja možnost zaščite pred pojavom bio etanola je dolgotrajna zaščita posode z gorivom pri uporabi sintetično čistega bencina »ASPEN 4«, ki se tudi uporablja za visoko zmogljive agregate, npr. verižne žage, tekmovalna vozila... Podatke o tem gorivu najdete tukaj: <http://www.mowermagic.co.uk/acatalog/aspen-4-stroke-petrol-5-litre.html>

Preverite, ali je to gorivo že v naših prodajalnah, sicer je težava pri uvozu, ker gre za eksplozivno snov. Če napolnite posodo za gorivo vašega predvojnega ali klasičnega vozila s tem gorivom, bodo težave v zvezi z bio etanolom odpravljene in vaš konjiček bo nared za prvo vožnjo po zimskem spanju brez težav.

