TLAČOVÁ SPRÁVA

**Austrálska štúdia o negatívach bionafty je pochybná, tvrdí slovenský vedec**

**Austrálski vedci tvrdia, že bionafta je horšia ako klasická nafta z ropy. Slovenský vedec v ich štúdii našli niekoľko vážnych nezrovnalostí.**

BRATISLAVA, 17.12. 2014 - Skupina austrálskych vedcov skúmala účinky výfukových plynov z klasickej nafty a bionafty na ľudské zdravie. Výsledky uverejnili začiatkom novembra v časopise Science Network. Zo štúdie vyplynulo, že zmesi v podobe bionafty, aj čistý repkový olej, z ktorého sa bionafta vyrába, sú pre ľudské zdravie väčšou hrozbou ako klasická nafta, pretože pri spaľovaní produkujú viac oxidov uhlíka, dusíka a síry.

Pri spaľovaní troch rôznych druhov nafty simulovali čiastočné zaťaženie dieselového motora. Čistá bionafta a jej zmesi produkovali oproti nafte viac častíc, ktoré nezachytili ani filtre použité pri pokuse. A na ne negatívne reagovali ľudské epitelové bunky, ktoré boli v pokuse vystavené výfukovým plynom.

Záver austrálskych vedcov znie: bionafta je škodlivejšia pre ľudské zdravie ako klasická nafta z ropy.

Slovenskí výrobcovia biopalív zo ZVVB nesúhlasia a svoj názor opreli o vyjadrenia slovenského vedca Doc. Ing. Jána Lábaja, PhD., ktorý dlhé roky skúma spaľovacie motory a ich emisie a počas aktívneho pôsobenia na Žilinskej univerzite sa venoval výskumu a vývoju palív. Bionafta sa testuje od kedy sa začala vyrábať a spomínanej štúdii predchádzali mnohé iné vedecké testovania, merania a závery. Preto sa Ing. Lábaj pozrel na vedeckú štúdiu, dostupnú na internete.

Ak sa dá dobré palivo do zlého motora, emisie nemusia byť najlepšie. Normy motora a jeho technický stav sú preto dôležitým faktorom. Podľa emisií sú stanovené emisné triedy motorov. V súčasnosti je platná najvyššia limitná trieda motorov EURO 6.

Austrálski vedci si na skúmanie vplyvu spalín zvolili špecifický typ motora ISUZU 4BD1-T, 3,9L, ktorý patrí do najnižšej triedy EURO 1. Sami uvádzajú, že ho vybrali preto, že emituje veľké množstvo častíc, čím chceli zvýšiť pravdepodobnosť rozdielov medzi meraniami.

Na rozdiel od tohto testu, po cestách jazdia autá, ktoré vypúšťajú len prípustné množstvo emisií. Dodržiavanie limitov sa kontroluje na úrovni výrobcov automobilov a v pravidelných intervaloch na povinných prehliadkach STK. Legislatíva presne vymedzuje ktorá trieda motorov sa kde používa. Vodiči sú motivovaní k používaniu najvyšších tried prostredníctvom úľav alebo nižších poplatkov za prevádzku vozidla. Keďže konštrukčné úpravy motora sú drahé, začali sa používať menej náročné zariadenia na úpravu spalín, napríklad riadené katalyzátory či zachytávače častíc. Tieto do austrálskeho výskumu zakomponované neboli.

Taktiež zloženie palív musí spĺňať aktualizované zákonné predpisy, aby emisie boli pod úrovňou stanovenou pre jednotlivé typy motorov z ekologických dôvodov. Požiadavky na kvalitu palív a biopalív regulujú smernice a normy EÚ, ktoré musia všetky členské štáty implementovať do svojej legislatívy. Pre výrobu a používanie palív a biopalív sú stanovené špecifické normy. Na trh sa môžu uvádzať iba palivá, ktoré spĺňajú tvrdé podmienky udržateľnosti, nepoškodzujú ľudské zdravie a sú aj komerčne udržateľné a konkurencieschopné.

Koncentrácia regulovaných emisií (SOx, NOx, CHx, CO, CO2, častice PM) nesmie byť prekročená. Emisie závisia od zloženia paliva, konštrukcie motora a podmienok zaťaženia motora. Pri meraní emisií musí byť dodržané zloženie paliva, aj pevne určený cyklus motora, keďže iné emisie sú pri studenom motore, pri voľnobehu, v meste, či pri chode motora. Štandardne je stanovený mestský cyklus, ktorý nezodpovedá 20% záťaži, akej podrobili motor v Austrálii. Dôvod nevysvetlili.

Čo je pre výskum správania sa epitelových buniek pri splodinách veľmi dôležité, je koncentrácia splodín, ktorým boli vystavené. Nevedno prečo, austrálsky tím vedcov namiešal emisie z motora s čistým vzduchom v pomere 1:9, čo je vysoká koncentrácia, aká sa v reálnej doprave bežne nevyskytuje. Na príklad v Čechách podľa údajov prevádzkovateľa diaľničného mýta sa v roku 2013 v premávke vyskytovalo len 5% áut s motorom Euro 1, aký bol použitý v pokuse.

Zaujímavý je aj pôvod paliva v testovacom motore. Vo vedeckej štúdii chýbajú údaje o zložení paliva, čo má istý vplyv na zloženie emisií. Neuvádza sa ani to, či palivo pochádzalo z voľného trhu a má stanovené limity. Takisto čistý rastlinný (v tomto prípade repkový) olej sa bežne na pohon nepoužíva, a navyše neobsahuje síru a pri spaľovaní prímesí esterov sa SOx neuvoľňuje. Kde sa vzal zvýšený podiel síry vo výstupných výsledkoch? Vysoký obsah SOx pri spaľovaní esterov alebo repkového oleja nemôže byť pravdivý, ak boli použité palivá, ktoré sú v súlade s platnými predpismi v Austrálii.

Ing. Ján Lábaj na základe spomínaných faktov tvrdí, že merania v austrálskej štúdii neprebehli štandardizovanými postupmi. Hovorí, že nie je dôvod na paniku. „Bionafta v skutočných motoroch áut sa nechová tak „divoko“ ako vo vedeckom laboratóriu a na ochranu ľudského zdravia a epitelových buniek sa v skutočnosti dbá viac, než naznačujú austrálski kolegovia.“