

Kas ir oktānskaitlis?

Auto iekšdedzes dzinēja cilindros no aizdedzes nākošās dzirksteles aizdedzina gaisa un benzīna maisījumu. Kad cilindros šis maisījums tiek kompresēts, tas var arī paš aizdegties no spiediena un cilindra karstajām daļām. To sauc par detonāciju, un tā pamatīgi deldē dzinēju un patērē enerģiju.

Lai benzīns nedetonētu, tam pievieno izooktānu. Ja oktāna skaitlis ir 95, benzīnam piemīt tādas īpašības, kādas ir maisījumam, kas sastāv no 95 procentiem izooktāna. Jo augstāks ir oktāna skaitlis, jo vairāk var kompresēt benzīna un gaisa maisījumu, tam nedetonējot, un jo precīzāk var vadīt benzīna detonāciju. ASV un Kanādā oktānskaitli rēķina citādi, tāpēc tur šie skaitļi ir zemāki.

Benzīna veids	Oktānskaitlis
Jēlbenzīns no naftas pārstrādes rūpnīcas	60
Parasts benzīns	95
Benzīns augstas veikspējas dzinējiem	98–100
Benzīns sacīkšu automašīnām un lidmašīnām	100



Agrāk oktānskaitli palielināja, pievienojot svinu, taču svins ir indīgs, tāpēc tagad to aizstāj citas vielas.