

Diesel

9. N_2 , H_2O (ook CO_2 is goed)
10. Er vindt géén volledige verbranding plaats, er komt immers roet (= koolstof) vrij.
11. Een fijner verdeelde brandstof geeft een groter aanrakingsoppervlak met lucht (zuurstof). Er kunnen daardoor méér (effectieve) botsingen plaatsvinden per tijdseenheid.
De reactie loopt daardoor sneller.
12. De molmassa van $C_{13}H_{28} = (13 \times 12 + 28 \times 1) = 184$ g
daarvan is $13 \times 12 = 156$ g koolstof, dus het $156/184$ -ste deel is koolstof
in 37 g zit dus : $(156/184) \times 37 = 31$ g gebonden koolstof.
13. In 2005 mag $0,10 / 4 = 0,025$ g roet per 31 g diesel uit de uitlaat komen
dat is : $(0,025/31) \times 100\% = 0,080$ massa-% roet.
14. Koolstofdioxide , water , stikstof , maar ook koolstofmonoöxide, stikstofmonoöxide, onverbrande koolwaterstoffen, zuurstof.
15. $C + O_2 \rightarrow CO_2$
16. In de regels 41 en 42 staat dat dat alleen te bereiken is met een goed roetfilter in de uitlaat. De hete gassen zijn niet voldoende om het roetprobleem op te lossen.
17. Uit de regels 82 t/m 86 blijkt dat er nog steeds stikstofoxiden vrijkomen.
De term “brandschoon” klopt dus niet.