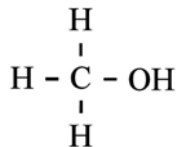


MTBE

1



- 2 Er verdwijnt een dubbele binding. Er is hier dus sprake van een additiereactie.
- 3 MTBE bevat geen OH- of NH-groepen die waterstofbruggen met water kunnen vormen. Het is een apolaire stof die wel goed in het eveneens apolaire benzine oplost.
- 4
- $150 \text{ kg MTBE} = 150 \times 10^3 \text{ g MTBE} = (150 \times 10^3) / 88,15 \text{ mol} = 1,70 \times 10^3 \text{ mol MTBE}$
 - $5,0 \times 10^6 \text{ m}^3 = 5,0 \times 10^9 \text{ L}$
 - $[\text{MTBE}] = (1,70 \times 10^3 / 5,0 \times 10^9) = 3,4 \times 10^{-7} \text{ mol L}^{-1}$
 - De norm van $2,0 \times 10^{-7} \text{ mol L}^{-1}$ is dus overschreden.
- 5 Titaandioxide heeft de formule TiO_2 . Daarin zijn 2 O^{2-} -ionen aanwezig. De lading van het titanium-ion moet dus 4+ zijn. De naam : titaan(IV)oxide.
- 6 $2 \text{ C}_5\text{H}_{12}\text{O} + 15 \text{ O}_2 \rightarrow 10 \text{ CO}_2 + 12 \text{ H}_2\text{O}$