

## Methylbromide in Wikipedia

- 12 - het molecuul bevat een dubbele binding en behoort dus tot de onverzadigde verbindingen  
- door de dubbele binding is het geen clooralkaan  
- het behoort niet tot de alkenen, want er zijn chlooratomen aanwezig in het molecuul
- 13 Wanneer  $\text{CH}_3\text{Br}$  ontleedt, kunnen de ontledingsproducten alleen C-, H- en Br-atomen bevatten. In methanol ( $\text{CH}_3\text{OH}$ ) zijn ook O-atomen aanwezig. Het is geen ontledingsreactie.
- 14 
$$\text{CH}_3\text{Br} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CH}_3\text{OH} + \text{H}^+ + \text{Br}^-$$
- 15 In de vloeibare fase worden de methylbromide-moleculen dicht bij elkaar gehouden door de vanderwaalsbindingen. Bij overgang naar de gasfase worden deze vanderwaalsbindingen verbroken en wordt de afstand tussen de moleculen veel groter.
- 16 - 1,00 mol  $\text{CH}_3\text{Br}$  heeft een massa van : 94,93 g  
- 1,00 mol  $\text{CH}_3\text{Br}$  heeft een volume van :  $24,5 \text{ dm}^3 = 24,5 \times 10^3 \text{ cm}^3$   
-  $[\text{CH}_3\text{Br}] = (94,93 / 24,5 \times 10^3) = 3,87 \times 10^{-3} \text{ g cm}^{-3}$
- 17 -  $5 \text{ ppm} = 5 \times 10^{-4} \%$   
 $5 \times 10^{-4} \% \text{ van } 1 \text{ m}^3 = 5 \times 10^{-6} \text{ m}^3 = 5 \text{ cm}^3$   
- massa = dichtheid x volume =  $3,87 \times 10^{-3} \times 5 = 1,9 \times 10^{-2} \text{ g} = 19 \text{ mg}$   
er is 19 mg  $\text{CH}_3\text{Br}$  aanwezig per  $\text{m}^3$   
- dat klopt met de gegeven  $19 \text{ mg m}^{-3}$ , het gaat hier dus om volume-ppm