**TAAK REACTIESNELHEID:**

1. De poederblusser

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  poederblusser | **PZ nieuw model** | poederblusser | **PL 6 oud model** |

Het onder druk uitgestoten ABC poeder (hoofdzakelijk samengesteld uit een mengsel van mono-ammoniumfosfaten en –sulfaten) vormt een dichte wolk (BC-poeder uit vnl. natriumbicarbonaat (+/- 80%)).

Het poeder ontbindt zich bij contact met het vuur in koolzuur en waterdamp, en hierdoor wordt de aanwezige lucht zodanig verdund dat de vlammen bij gebrek aan zuurstof zeer snel zullen afnemen en doven.

Een dunne laag poeder zal zich op het brandend oppervlak verspreiden en aldus het contact met de omringende lucht onmogelijk maken, zodat de brandbare stoffen niet meer opnieuw kunnen tot ontbranding komen.

Welke factor wordt hier beïnvloed om de brandsnelheid te verlagen? Verklaar wat er gebeurt aan de hand van het botsingsmodel.

1. Ethanol wordt geproduceerd tijdens het vergisten van glucose volgens de reactie:

C6H12O6 🡪 2 C2H5OH + 2 CO2

De gemiddelde reactiesnelheid kan worden berekend via: (meerder antwoorden mogelijk)

v = Δ[ C6H12O6]

 Δt

v = Δ[ C6H12O6]

 Δt . 2

v = Δ[ C2H5OH ]

 Δt

v = Δ[ C2H5OH ]

 Δt . 2

v = Δ[ CO2 ]

 Δt

v = Δ[ CO2]

 Δt . 2

1. Veronderstel de reactie : A + 3B 🡪 2C + 2D

Op een bepaald ogenblik bedraagt [B] = 0,9 mol/l . 3 minuten later is [B] = 0,6 mol/l . Hoeveel bedraagt de gemiddelde reactiesnelheid?