

Antwoorden opgaven

- 1 Afremming door polariteit.
Hoe meer **polair** het molecuul, des te sterker vertraagd:
Dus: eerst - - a - c - b - d - - laatst
- 2 Afremming door apolaire interacties. Hoe meer **apolair** het molecuul, des te sterker vertraagd.
Dus: eerst - - d - b - c - a - - laatst
- 3 Door de betere doorlating van UV-straling.
- 4 Afremming op de apolaire laag bepaalt de retentie.
 - a Stationaire fase meer polair: retentietijd korter.
 - b Stationaire fase minder polair: retentietijd langer.
 - c Eluens meer polair: retentietijd langer.
 - d Eluens minder polair: retentietijd korter.
- 5 Begin van de elutie vertragen. Dus mobiele fase bij de start meer polair maken. Bijvoorbeeld starten met methanol en dan ethanol bijmengen.
- 6 Begin elutie vertragen. Dus mobiele fase bij de start minder polair maken. Bijvoorbeeld starten met ethanol en dan methanol bijmengen.
- 7 Het oppervlak van de stationaire fase neemt toe. Er zijn meer bindingsplaatsen en dus meer evenwichtsinstellingen.
- 8
 - a orde van grootte: 1,7 5,7 10,7 16,3
 - b 3,6
- 9 R_s wordt $\sqrt{2}$ maal zo groot: 1,7.
- 10 Goede detector:
 - zeer gevoelig
 - linair signaal (grote LDR)
 - meet veel componenten
 - meetcel heeft klein volume
 - componenten blijven heel
 - goedkoop
- 11
 - a UV

- brekingsindex
 - b geleidbaarheid
 - brekingsindex
 - c geleidbaarheid
 - d UV
 - brekingsindex
 - e potentiometrisch of ampèrometrisch
- 12 Het eluens absorbeert ook UV-licht.
- 13 246 mg/L
- 14 1,00 g/L
- 15 1,92 mg/kg
- 16 Gradiëntelutie pas je toe als aan het begin of aan het eind van de elutie de componenten niet goed gescheiden zijn.
- 17 Verbindingen die bij verwarmen eerder ontleden dan verdampen.
- 18 apolair eerst, polair laatst: eerst - - c – a – b – d - - laatst.
- 19 De kolom bevat een heel dichte pakking van kleine deeltjes.
- 20 17,9 mg/L
- 21 0,583 mg/g
- 22 a 6,13; 3,32
b 664 mg; 127 mg
- 23 522 mg per tablet
110 mg per tablet