

Mischbarkeit / Löslichkeit

Warum mischen sich Benzin (ein Alkangemisch) und Speiseöl?

Zwischen zwei Öl-Molekülen wirken zwar stärkere Kräfte als zwischen einem Heptan- und einem Öl-Molekül, aber nach Schütteln können sich 2 Heptan-Moleküle problemlos an die langen Öl-moleküle lagern (und bleiben dort), da Heptan-Moleküle selbst unter sich nicht stärker wechselwirken als zu einem Öl-Molekül (ein Heptan-Molekül merkt nicht, ob es mit einem zweiten Heptan-Molekül wechselwirkt oder mit der homolog aufgebauten Alkylkette eines Öl-moleküls).

ZMK Heptan ↔ Heptan ≈
ZMK Heptan ↔ Öl

⇒ Stoffe sind löslich.

