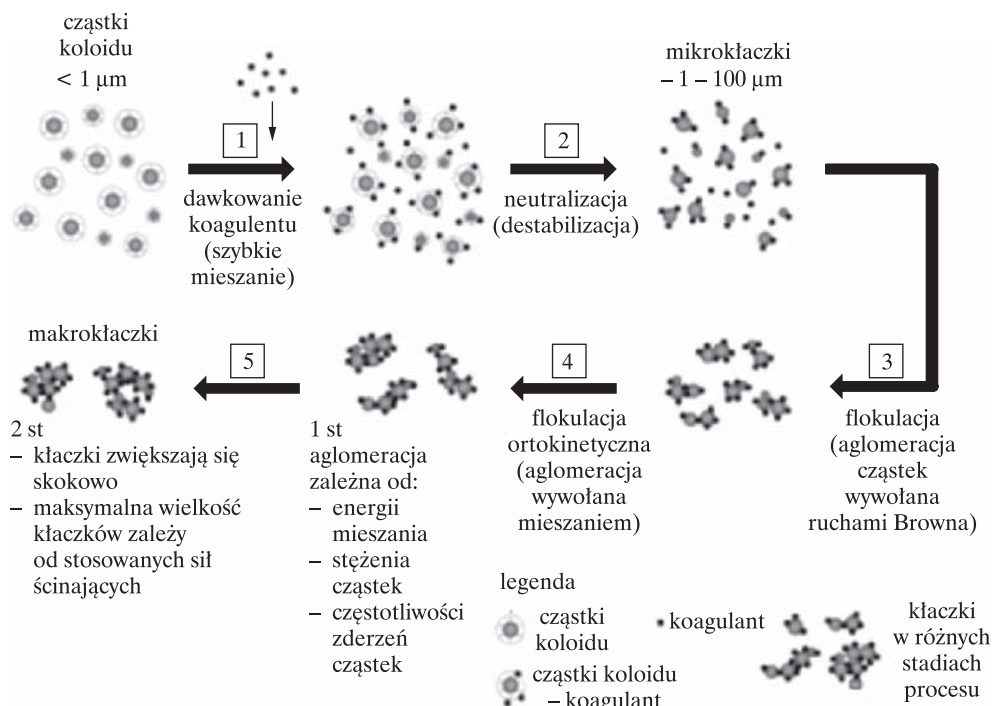


Koagulację zoli można spowodować przez:

- dodanie koloidu o znaku przeciwnym do znaku koloidów obecnych w oczyszczanej wodzie,
- dodanie elektrolitu, który zmniejsza potencjał elektrokinetyczny i ułatwia aglomerację koloidów obecnych w wodzie,
- działanie promieniami β i γ ,
- ogrzewanie,
- działanie mechaniczne, np. wytrząsanie,
- dehydratację spowodowaną środkami odwadniającymi,
- wymrażanie.

W oczyszczaniu wód praktyczne znaczenie mają dwie pierwsze metody, których wykorzystanie wymaga dodawania do oczyszczanej wody koloidów lub elektrolitów. Bardzo rzadko istnieje możliwość wykorzystania koloidów o odmiennym ładunku obecnych w innej wodzie, która mogłaby być zmieszana z wodą oczyszczaną, dając wystarczający efekt koagulacji. W praktyce więc rolę koloidów o znaku przeciwnym (w stosunku do koloidów usuwanych) oraz elektrolitu odgrywają koagulanty. W pierwszym przypadku koloidami są strącane wodorotlenki kationów stosowanych koagulantów lub ich polimery, a w drugim kationy. Koagulację elektrolitem można również wywołać, dawkując do



Rys. 1.1. Procesy zachodzące podczas koagulacji [16]