

24.04.2020

Temat: Rozcieńczanie i zatężanie roztworów – zadania.

1. Rozcieńczanie i zatężanie to powszechne czynności w życiu codziennym.

a) Stężenie roztworu można zwiększyć przez dodanie dodatkowej ilości substancji rozpuszczonej lub odparowanie rozpuszczalnika np. aby zagęścić sos należy go dłużej gotować, aby odparować wodę.

b) Rozcieńczanie roztworu można uzyskać w wyniku dodania rozpuszczalnika np. przesoloną zupę można uratować dolewając wodę

2. Rozwiązanie przykładowego zadania na zatężanie roztworu

Do 200g roztworu soli o stężeniu 12% dodano 20g tej soli. Oblicz stężenie procentowe otrzymanego roztworu.

Dane:

Szukane:

$M_r = 200\text{g}$

$C_p = ?$

$C_p = 12\%$

$M_{\text{subst}} = 20\text{g}$

Rozwiązanie:

$$C_p = \frac{24\text{g} + 20\text{g}}{200\text{g} + 20\text{g}} \cdot 100\% \quad C_p = 20\%$$

24g substancji - gdyż z definicji C_p wynika, iż w 100g 12% roztworu jest 12g substancji, to w 200g będzie 24g substancji

Odp. Stężenie roztworu soli po dodaniu 20 g zwiększy się i wynosi 20%

Zadanie

- Przepisz temat i notatkę do zeszytu
- Obejrzyj film o rozwiązywaniu zadań na zatężanie i rozcieńczanie roztworów.

<https://www.youtube.com/watch?v=3qgF1jVSe5U>

- Rozwiąż zad.10 str. 191 podręcznik /dla chętnych zad.11 str.191/
Rozwiązanie prześlij zdjęciem na adres: chemia.jad1@gmail.pl Termin: 28.04.2020