

Wiemy już „co to jest rozpuszczalność, jak korzystać z krzywych rozpuszczalności”

Dzisiaj poznajemy nowe pojęcie, z którym spotykacie się w życiu codziennym

Proszę zapoznać się z treścią lekcji i wykonać polecenia.

17.04.2020 piątek

Temat: Stężenie procentowe roztworu

1. Roztwory o znanych stężeniach, z którymi spotykamy się na co dzień to np:

mleko – 3,2% , śmietana – 18% , sok pomarańczowy – 100%

2. Stężenie procentowe (C_p) to liczba gramów substancji rozpuszczonej w 100 gramach roztworu.

$$C_p = \frac{m_s}{m_r} \cdot 100\% = \frac{m_s}{m_s + m_{rozp}} \cdot 100\%$$

C_p - stężenie procentowe

m_s - masa substancji rozpuszczonej

m_r - masa roztworu

Uwaga: masa roztworu = masa substancji + masa rozpuszczalnika

Przykład

Stężenie soli kamiennej w wodzie morskiej wynosi 3%, to znaczy, że w 100 gramach wody morskiej znajduje się 3 gramy soli, a 97 gram stanowi woda.

3. Obliczanie stężenia procentowego – zadanie

Jodyna (stosowana do odkażania ran) to roztwór jodu w alkoholu. Oblicz stężenie procentowe jodyny, jeśli do jej sporządzenia użyto 6 gram jodu i 150 gram alkoholu.

Dane:

$m_{subst.} = 6g$

$m_{rozp.} = 150 g$

Szukane:

$C_p = ?$

Rozwiązanie

$$C_p = \frac{ms}{ms+mrozp} * 100\%$$

$$C_p = \frac{6g}{6g+150g} * 100\%$$

$$C_p = 3,8\%$$

Odp. Stężenie procentowe jodyny wynosi 3,8 %

Zadanie

- Przepisz temat i treść lekcji do zeszytu
- Przeczytaj treść lekcji w podręczniku str. 184 – 186
- Rozwiąż w zeszycie zad. 1 str. 191 podręcznik.