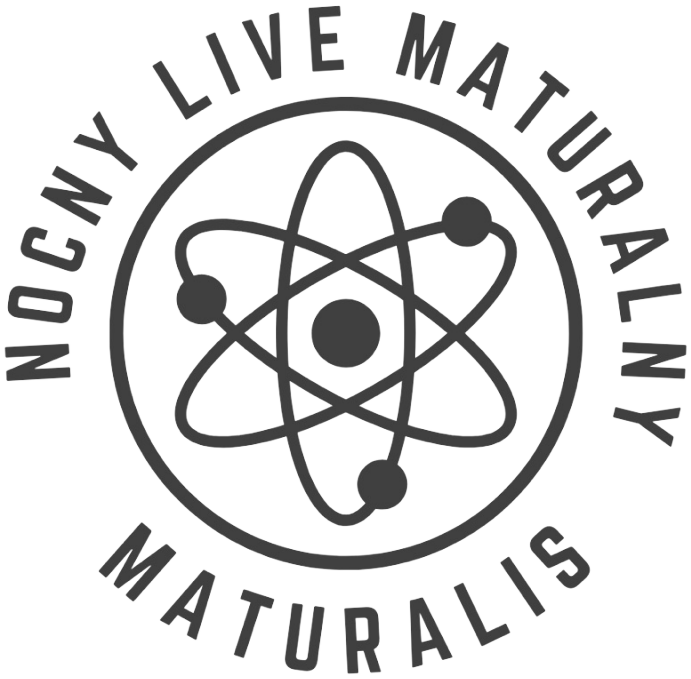


MATURALIS

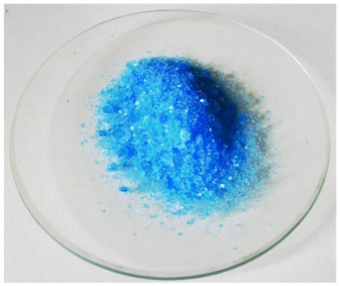
ROZPUSZCZALNOSC HYDRATOW

FOR BEGINNERS

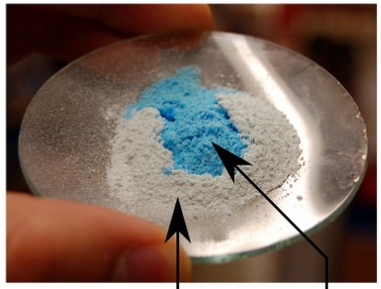
MAY 05, 2024
21:00
INSTASTORY MATURALIS

TEORIA

$$2(CaSO_4 \cdot 2H_2O) \rightarrow 2(CaSO_4 \cdot 0{,}5\ H_2O) + 3H_2O\uparrow$$



$CuSO_4 \cdot 5H_2O$



$CuSO_4$

$CuSO_4 \cdot 5H_2O$



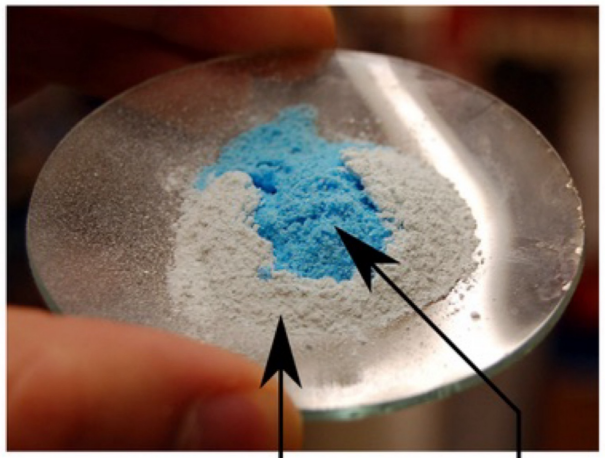
$CoCl_2$



$CoCl_2 \cdot 2H_2O$



$CoCl_2 \cdot 6H_2O$



Ile wynosi rozpuszczalnosc CuSO4 5H2O w wodzie?

Właściwości fizyczne i chemiczne

Właściwości fizyczne i chemiczne

Temperatura topnienia/krzepnięcia	110°C
Temperatura wrzenia/zakres	150°C
Gęstość względna	2,284 g/cm3 (25°C)
Rozpuszczalność w wodzie	**423 g/l (20°C)2023 g/l (100°C)**

NOCNY LIVE MATURALNY
ROZPUSZCZALNOSC HYDRATOW

Kwas etanodiowy o wzorze $(COOH)_2$ jest najprostszym kwasem dikarboksylowym, którego rozpuszczalność w wodzie w temperaturze 20°C jest równa 9,52 g bezwodnego kwasu w 100 g wody.

Na podstawie: W. Mizerski, *Tablice chemiczne*, Warszawa 2003.

Oblicz minimalną masę wody potrzebną do rozpuszczenia 14,0 gramów hydratu kwasu etanodiowego o wzorze $(COOH)_2 \cdot 2H_2O$ w temperaturze 20°C. Wynik końcowy podaj w gramach i zaokrąglij do jedności.

NOCNY LIVE MATURALNY
ROZPUSZCZALNOSC HYDRATOW

Węglan sodu jest solą dość dobrze rozpuszczalną w wodzie. Podczas ochładzania jej gorącego roztworu nie powstaje sól bezwodna, ale wydzielają się hydraty, których skład zależy od temperatury. W temperaturze 20°C w równowadze z roztworem nasyconym pozostaje dekahydrat o wzorze $Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$. Rozpuszczalność dekahydratu węglanu sodu w wodzie w tej temperaturze jest równa 21,5 g w 100 g wody.

Na podstawie: W. Mizerski, Tablice chemiczne, Warszawa 1997.

Oblicz rozpuszczalność węglanu sodu (wyrażoną w gramach substancji na 100 gramów wody) w opisanych warunkach w przeliczeniu na sól bezwodną.

NOCNY LIVE MATURALNY
ROZPUSZCZALNOSC HYDRATOW