

WODOROTLENKI

1. Wyznacz wartościowość metali w podanych wodorotlenkach:

- $\text{Mg}(\text{OH})_2$
- $\text{Fe}(\text{OH})_3$

2. Ułóż wzory sumaryczne podanych wodorotlenków:

- wodorotlenek baru
- wodorotlenek żelaza(II)
- wodorotlenek miedzi(II)

3. Zapisz nazwy podanych wodorotlenków:

- $\text{Al}(\text{OH})_3$
- $\text{Zn}(\text{OH})_2$

4. Narysuj wzory strukturalne (kreskowe) podanych wodorotlenków:

$\text{Sr}(\text{OH})_2$, $\text{Pb}(\text{OH})_2$

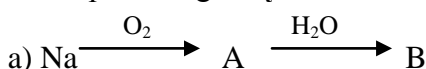
5. Natalia pozostawiła na szkiełku zegarkowym dwie pastylki wodorotlenku sodu. Po pewnym czasie zorientowała się, że na szkiełku zegarkowym nie ma pastylek, tylko jakaś ciecz. Wyjaśnij to zjawisko.

.....

6. Dokończ i uzgodnij równania podanych reakcji:

- $\text{K}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow$
- $\text{Ba} + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow$

7. Zapisz i uzgodnij równania reakcji przedstawionych schematami:

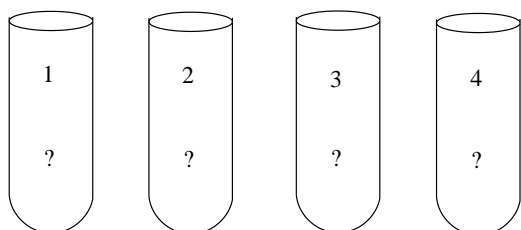


b) wapń \longrightarrow wapno palone \longrightarrow wapno gaszone

8. Podaj masy cząsteczkowe poniższych wodorotlenków:

KOH , $\text{Al}(\text{OH})_3$

9. Odpowiedz, jakie substancje znajdują się w probówkach 1, 2, 3, 4, wiedząc, że:



- substancja „4” powstaje w wyniku reakcji substancji „2” z substancją „3”, reakcja ta przebiega gwałtownie
- substancja „1” w obecności substancji „4” zmienia zabarwienie na malinowe
- substancja „2” to bardzo aktywny metal i z tego powodu przechowywany pod warstwą nafty
- substancja „4” to substancja stała, biała, higroskopijna, bardzo dobrze rozpuszczalna w wodzie - rozpuszczanie to powoduje rozgrzanie się powstałego roztworu

Rozpoznane substancje to: 1.....2.....3.....4.....

10. O jakich wodorotlenkach mówią zagadki:

A. Jestem najtańszym wodorotlenkiem, dlatego znalazłem zastosowanie w różnych gałęziach przemysłu, między innymi w budownictwie. Jestem używany do wyrobu zaprawy murarskiej, zmiękczenia wody, do otrzymywania innych wodorotlenków, do bielienia drzewek, gdyż posiadam właściwości owadobójcze. Stosuje się mnie w procesie oczyszczania cukru, produkcji sody oraz w garbarstwie. Jestem substancją stałą, barwy białej, niezbyt dobrze rozpuszczalną w wodzie, w postaci stałej mam właściwości żrące.

B. Powstaję w wyniku rozpuszczenia w wodzie pewnego gazu o ostrej, przenikliwej woni. Stosuje się mnie min. jako sztuczny nawóz przyswajania przez rośliny.