

Navodilo za delo

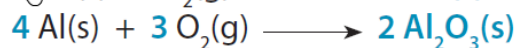
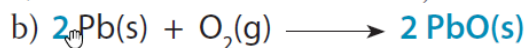
Pozdravljen/a. Preveri rešitve nalog v delovnem zvezku iz prejšnje ure.

Str.65/3

| 3 | Lastnost | Baker | Živo srebro |
|---|-----------------------------------|------------------------|------------------------|
| | agregatno stanje | trdna snov | tekočina |
| | toplotna prevodnost (slaba/dobra) | dobra | slaba |
| | električna prevodnost (DA/NE) | DA | DA |
| | gostota | 8,95 g/cm ³ | 13,5 g/cm ³ |
| | kovnost (DA/NE) | DA | NE |

Str.66/4

4 a) Površini svineca in aluminija se svetita.



Str. 69,70/9, 10, 11

- 9 a) Sveže odrezana površina natrija je srebrnosiva in ima kovinski sijaj. Površina natrija na zraku zelo hitro potemni, ker se prekrije s produkti reakcije natrija s kisikom.
b) Iz koščka natrija nastane kroglica, ki izginja. Najprej se svetlo vijoličasto obarva del vode ob steklenem liju, nato pa še preostala voda.
c) $2\text{Na}(s) + 2\text{H}_2\text{O}(l) \longrightarrow 2\text{NaOH}(aq) + \text{H}_2(g)$
č) Natrij in druge alkalijske kovine hranimo v petroleju ali parafinskem olju, da ne pridejo v stik z vodo in kisikom v zraku.
d) Natrij je mehka kovina.



- 11 a) V I. skupini.
b) Litij reagira z vodo počasi, pri tem se razvija plin vodik.
c) Natrij reagira z vodo burneje kot litij. Pri tem se razvija plin vodik.
č) Najburneje reagira kalij. Ob stiku z vodo se vžge in zgori z vijoličastim plamenom.

Preberi besedilo v učbeniku na str. 101, 102.

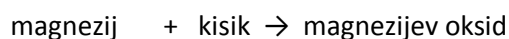
V zvezek prepiši spodnje besedilo. (Vse, kar ni pisano zeleno.)

ZEMELJSKOALKALIJSKE KOVINE

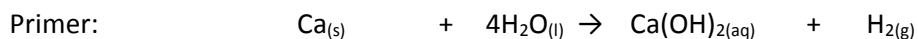
Ležijo v drugi skupini PSE, imajo dva zunanja elektrona.

2

- So sive barve.
- Reaktivnost po skupini narašča.
- So manj reaktivne od alkalijskih kovin.
- Na **zraku oksidirajo** (se spajajo s kisikom):



- Z **vodo** tvorijo **hidrokside**:



- Spojine z zemeljskoalkalijskimi kovinami so v naravi zelo razširjene. Najpogostejši minerali so karbonati (magnezit, MgCO_3 , dolomit, $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$, kalcit, CaCO_3), sulfati (sadra, $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, barit, BaSO_4), silikati in fosfati.
- Magnezij in kalcij sta sestavni del živih organizmov in imata pomembno vlogo pri njihovem delovanju. Njuni ioni vplivajo na delovanje nekaterih procesov v celicah. Magnezij najdemo v encimih, kalcij pa ima ključno vlogo pri trdnosti kosti. Stroncij uporabljamo za utrjevanje zobne sklenine.
- V vodi topne kalcijeve in magnezijeve snovi povzročajo trdoto vode. Voda, ki teče po apnenčastih tleh (Kras) je trda, deževnica, ki nima stika z apnenčastimi tlemi, pa je mehka. Trdoto vode zmanjšamo s prekuhavanjem.

Plamenske reakcije – so reakcije s pomočjo katerih dokazujemo prisotnost alkalijskih in zemeljskoalkalijskih kovin v soleh. Spojine alkalijskih in zemeljskoalkalijskih kovin značilno obarvajo plamen.

Poglej si razlago v e-učbeniku: <https://eucbeniki.sio.si/kemija8/952/index2.html> in videoposnetek <https://www.youtube.com/embed/tgL7bA35lpl>.

Preriši spodnjo sliko in ustrezno pobarvaj plamene. Pomagaj si s sliko 29. na str. 102 v učbeniku.

litijeva spojina
rdeče

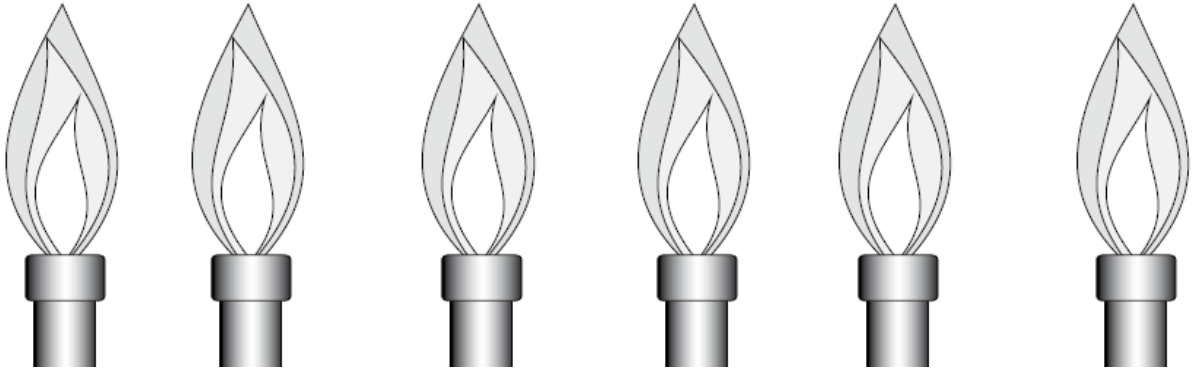
natrijeva spojina
rumena

kalijeva spojina
vijolično

kalcijeva spojina
oranžna

stroncijeva
spojina
temno rdeče

barijeva spojina
zeleno



V delovnem zvezku reši naloge:

- str 66/5 pomagaj si s posnetkom: <https://www.youtube.com/embed/OF-5J6w-QSI>
- str. 70/12 pomagaj si s posnetkoma: <https://www.youtube.com/embed/2fwglAS4or4>
<https://www.youtube.com/embed/wVjIE9hQJwE>
- str. 72/14 pomagaj si s posnetkom: <https://www.youtube.com/embed/tgL7bA35lpI>

Želim ti uspešno delo. 😊

-