

## 5. LASTNOSTI IZBRANIH ELEMENTOV IN SPOJIN



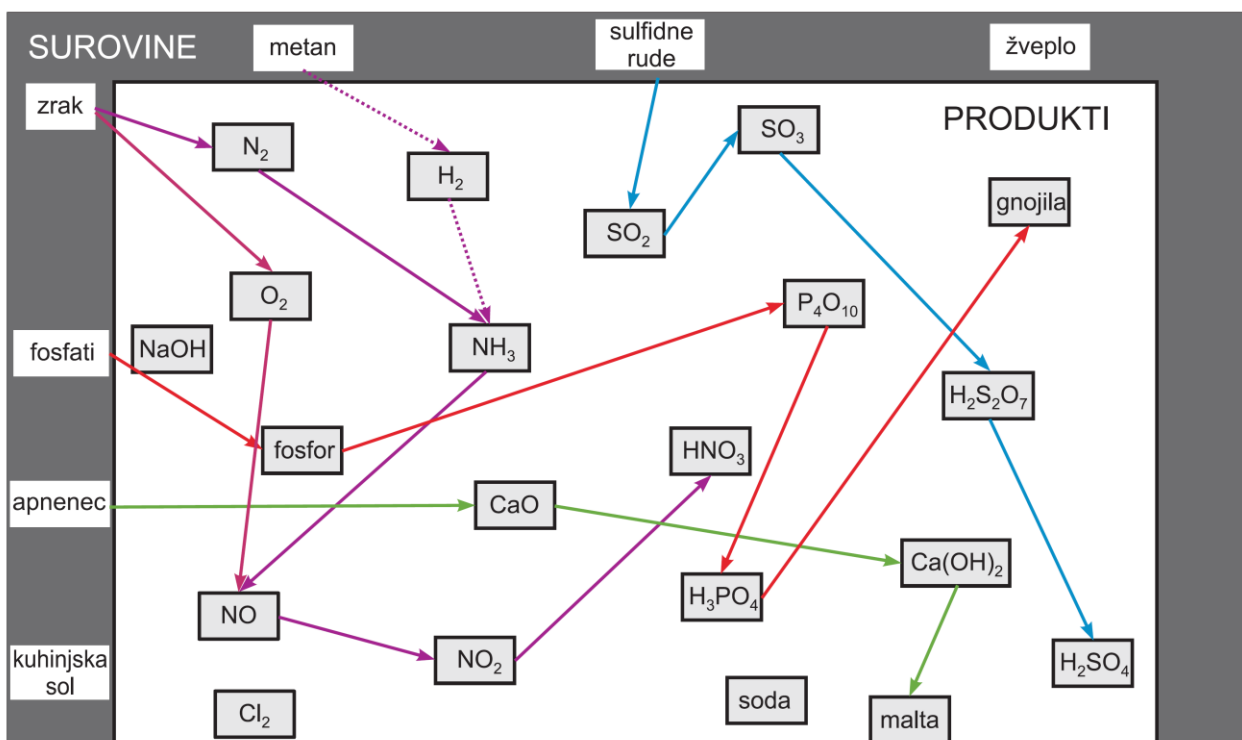
### 5.1 LASTNOSTI IN UPORABA NEKATERIH KOVIN IN NEKOVIN

- $3 \text{CaO(s)} + 2 \text{Al(s)} \rightarrow 3 \text{Ca(s)} + \text{Al}_2\text{O}_3\text{(s)}$
- $2 \text{NaCl(l)} \rightarrow 2 \text{Na(l)} + \text{Cl}_2\text{(g)}$
- $2 \text{NaBr(aq)} + \text{H}_2\text{O(l)} \rightarrow 2 \text{NaOH(a)} + \text{Br}_2\text{(l)} + \text{H}_2\text{(g)}$
- a)  $2,70 \text{ g/cm}^3$   
b)  $2700 \text{ kg/m}^3$

Trdnost in korozijska obstojnost aluminija se izboljšata v zlitinah z železom, manganom, magnezijem, silicijem, bakrom in cinkom. Najpogosteje so v uporabi zlitine aluminija z več kovinami hkrati; vsebnost posamezne kovine pa je lahko od 0,1 % do 7 %.

### 5.2 LASTNOSTI IN UPORABA POMEMBNIH ANORGANSKIH SPOJIN

- žveplo  $\text{S}_8$ , cinkov sulfid  $\text{ZnS}$ , metan  $\text{CH}_4$ , kalcijev fosfat  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ , apnenec  $\text{CaCO}_3$ , kuhinjska sol  $\text{NaCl}$
  - zrak  $\rightarrow \text{N}_2 \rightarrow \text{NO} \rightarrow \text{NO}_2 \rightarrow \text{HNO}_3$   
 sulfidne rude (ZnS)  $\rightarrow \text{SO}_2 \rightarrow \text{SO}_3 \rightarrow \text{H}_2\text{S}_2\text{O}_7 \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$   
 $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{malta}$   
 $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 \rightarrow \text{P}_4 \rightarrow \text{P}_4\text{O}_{10} \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{gnojilo}$   
 $\text{CH}_4 \rightarrow \text{H}_2 \rightarrow \text{NH}_3 \rightarrow \text{gnojilo}$
  - V sliki s puščicami nakaži pot od izhodnih surovin do končnih produktov. Zaradi boljše preglednosti uporabljaj barvna pisala.



3.

