

2/9 Významné soli, soli pro stavební pojiva, hnojiva

Které další soli jsou významné a kde se využívají?

- 1) *chlórečnan sodný*
 - hubí plevele (Travex) – totální herbicid
- 2) *chlórečnan draselný*
 - pro výrobu třaskavin (ohňostroje, zábavní pyrotechnika)
- 3) *chlornan sodný*
 - součást bělicích a desinfekčních prostředků (např. Savo)
- 4) *manganistan draselný*
 - má silné oxidační účinky, používá se jako desinfekční prostředek
- 5) *chroman olovnatý*
 - chromová žluť se používá jako barvivo
- 6) *orthofosforečnan vápenatý*
 - sůl kyseliny trihydrogenfosforečné, základ průmyslových fosforečných hnojiv (ve směsi se sádrovcem tvoří hnojivo „superfosfát“)
- 7) *trifosforečnan pentasodný*
 - změkčovadlo vody (váže na sebe ionty, které způsobují tvrdost vody)

Které soli se využívají pro stavební pojiva?

- *sádra* vyrobená vypálením *sádrovce*
- *cement* vyrobený pálením rozemleté směsi (např. 75 % *vápence* a hlíny)

Které soli se používají pro průmyslová hnojiva?

- síran amonný, draselný
- dusičnan sodný, draselný, vápenatý, amonný
- orthofosforečnan vápenatý a superfosfát
- chlorid draselný
- uhličitán vápenatý

Jak se rozdělují hnojiva?

- *přírodní* (chlévký hnůj, kompost)
- *průmyslová* – jednosložková (dusíkatá, fosforečná, draselná) a vícesložková (kombinovaná): NPK, cererit (s vázaným N, P a K)

Jaký význam mají průmyslová hnojiva?

- využívají se pro obohacování půdy živinami, které jsou nezbytné pro růst a vývin rostlin
- obsahují 3 základní prvky – *dusík* (pro tvorbu bílkovin a růst), *fosfor* (pro tvorbu květů a plodů) a *draslík* (pro tvorbu cukrů) + *vápník* (zmírňuje kyselost půdy), *síra*, *hořčík* ...
- dají se dobře dávkovat a poskytují živiny v potřebném poměru a množství, ale nesmí se používat dlouhodobě, protože snižují kvalitu půdy, mění její strukturu a pH
- při dávkování se nesmí překračovat maximální stanovená množství, protože nezužitkované hnojivo se může dostat do spodních vrstev půdy, do vodních toků... a znehodnocovat je

Úkol

- 1) Napište vzorce solí 1. až 7.
- 2) Napište systematické názvy a vzorce solí uvedených u stavebních pojiv.
- 3) Napište vzorce solí používaných pro průmyslová hnojiva.

Řešení