

## Chemie 9. třída

**Pátek 20. 11. 2020**

**Zdravím žáky 9. třídy v čase pokračující podzimní pandemie.**

Máme za sebou **solí** – víme, jak vznikají a jak se tvoří jejich názvosloví. Nyní nás čeká jejich **využití** – některé soli mají velký význam, a proto se s nimi často setkáme i v běžném životě, např. v zemědělství, stavebnictví nebo výrobě keramiky.

Dnes se zaměříme jejich na použití v zemědělství, kde se využívají hlavně jako **hnojiva** a dodávají rostlinám potřebné živiny.

V MS Teams máte prezentaci i s obrázky ☺.

-----Zápis do sešitu-----

### **Průmyslová hnojiva**

Využívají se k obohacování zemědělské půdy živinami nezbytnými pro růst rostlin. Obsahují především vázaný **dusík**, **fosfor**, **draslík** a jiné významné prvky (např. Ca, Mg, S atd.)

#### **Rozdělení hnojiv**

**1) Organická (přírodní)** – chlévský hnůj, močůvka, kompost, rašelina

**2) Průmyslová**

**a) jednosložková**

**Dusíkatá** – podporují tvorbu bílkovin, a tím i růst rostlin

- Např.:*
- ♦ síran amonný –  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
  - ♦ dusičnan amonný –  $\text{NH}_4\text{NO}_3$
  - ♦ dusičnan vápenatý –  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$
  - ♦ dusičnan draselný –  $\text{KNO}_3$
  - ♦ močovina –  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$

**Fosforečná** – podporují tvorbu květů a plodů

- Např.:*
- ♦ superfosfát (jeho účinnou složkou je  $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$  – dihydrogenfosforečnan vápenatý)
  - ♦ kostní moučka

**Draselná – podporují tvorbu cukrů**

- Např.:*
- ♦ chlorid draselný (sylvín) – KCl
  - ♦ karnalit –  $\text{KMgCl}_3 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$

**Vápenatá – používají se ke zmírnění kyselosti některých půd**

- Např.:*
- ♦ vápenec –  $\text{CaCO}_3$
  - ♦ cukrovarnické kaly

**b) vícesložková (kombinovaná) – obsahují směs účinných složek namíchaných ve vhodném poměru**

- Např.:*
- ♦ NPK, cererit