

13. 5.

- 1) Proved' zápis do sešitu a nastuduj: Syntetická vlákna.
 - 2) Vypracuj 4. úkol : Výpočet molární hmotnosti (určení složení sloučenin) a odešli **do 20. 5. na:**
tomanjirii@seznam.cz
 - 3) Sleduj datum aktualizace CH9.
- Upozorňuji, že na splnění nebo nesplnění zadávaných úkolů bude přihlíženo při závěrečném hodnocení.

Umělá (syntetická) vlákna

- V r. 1928 vyroben nylon (punčochy).
- Postupně objevována a vyráběna další vlákna syntetická (chemickou cestou):
 - Polyamidová vlákna (silon) a polyesterová vlákna.

- - Pro účel výroby oblečení se často spřádají vlákna umělá s vlákny přírodními (lepší vlastnosti).
- - Dle složení a dle výrobce různé obchodní názvy.
- **Př.: Polypropylen (PP, POP) bez barev,**
- **Polyester (PES) jen do horka, Polyamid neboli nylon (PAD)**

- ~~Známé značky syntetického prádla:~~
- ~~například CoolMax, ThermoLite, ThermoCool, Supplex, Gore, Moira~~
- - Vlastnosti syntetických vláken: lepší praní, zpravidla se nežehlí, větší pevnost a pružnost, nemačkají se.

- Jsou však i negativa: nesají dobře pot, méně odolné teplotě (tají při relativně nízké teplotě).
- Dnes ale mnohem dokonalejší technologie, často výborné vlastnosti , využití : sportovní oblečení, prádlo, bundy, stany, padáky,...

Opakování: molární hmotnost

- **Př.: Urči složení sloučeniny (v%) :**
- **hydroxid vápenatý - Ca(OH)_2**
- Řešení:
- $M(\text{Ca(OH)}_2) = 40,1 + 2 \cdot 16 + 2 \cdot 1,01 = 74,12 \text{ g/mol}$
- 100%.....74,12 g/mol
- x %.....40,1 g/mol
- $x = \frac{40,1 \cdot 100}{74,12} = 54,1 \%$
- $x = \frac{32 \cdot 100}{74,12} = 21,6 \%$
-



- Ca – 54,1 %
- O – 21,6 %
- H – 24,3 %

4. úkol

- **Př.: Urči složení sloučenin (v%) : (stačí doplnit příslušné vzorce a obsah prvků v %)**
- **1) hydroxid železitý**

- **2) kyselina siřičitá**

- **3) sulfid fosforitý**