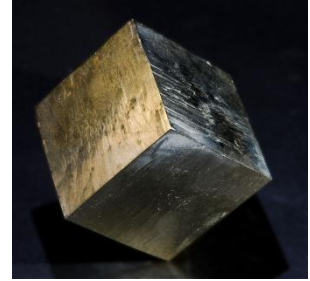


SULFIDY

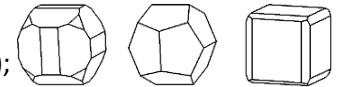
Jedná se o hospodářsky důležité suroviny - rudy, či Mají kovový vzhled, však kujné, ale křehké. Vznikají srážením

Pyrit

- Chemické složení: disulfid železa, FeS_2
- Soustava:
- Vzhled: krystaly nejčastěji tvaru krychle s rýhovanými plochami, zrnitý, celistvý
- Barva: zlatožlutá, někdy se zelenavým nádechem, časté jsou kovově zelené, modré a červené povlaky (tzv. náběhové barvy)
- Vryp:
- Tvrdost:
- Hustota: $5,1 \text{ g/cm}^3$
- Další vlastnosti:
 - neštěpný
 - barva a lesk
 - od zlata se liší černým vrypem a není kujný, od chalkopyritu vyšší tvrdostí
 - zvětráváním se mění na
- Vznik: krystalizací z horkých roztoků (hydrotermálně), srážením z vod v usazeninách s velkým podílem organických zbytků
- Výskyt: Zlaté Hory (hydrotermální žíly), Hromnice u Plzně, Chvaletice u Přebouče (v břidlicích), v hnědém uhlí severočeských pánví (kyselá dešť); Španělsko
- Využití:
 - dříve používán k výrobě



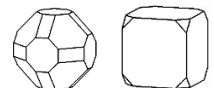
limonit



tvary krystalů

Galenit

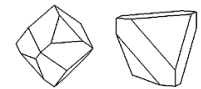
- Chemické složení: sulfid olovnatý, PbS
- Soustava:
- Vzhled: krystaly tvaru krychle, zrnitý, celistvý, lesk kovový
- Barva: stříbřitě bílá až černošedá
- Vryp:
- Tvrdost:
- Hustota: $7,5 \text{ g/cm}^3$ (nápadně těžký)
- Další vlastnosti:
 - dokonalá štěpnost podle ploch (3 směry štěpnosti navzájem na sebe kolmé)
 - obsahuje až 1% Ag, asi polovina světové produkce je právě z galenitu
 - hlavní a jediná ruda olova
 - lesk
- Vznik: krystalizací z horkých roztoků (hydrotermální rudní žíly), kde se často vyskytuje se sfaleritem, pyritem a chalkopyritem
- Výskyt: Příbram, Stříbro; Polsko, Rakousko, Rumunsko, USA, Austrálie
- Využití:
 - olověné akumulátory, střelivo



tvary krystalů

Sfalerit

- Chemické složení: sulfid zinečnatý, ZnS
- Soustava:
- Vzhled: krystalovaný (na krystalových plochách diamantový lesk), zrnitý, celistvý
- Barva: většinou v hnědých barvách od žlutavě hnědé po černohnědou až černou
- Vryp:
- Tvrdost:
- Hustota: 4,1 g/cm³
- Další vlastnosti:
 - hlavní ruda
 - dokonalá štěpnost, má velké množství štěpných ploch
 - často je
- Vznik: krystalizací z horkých roztoků (hydrotermální rudní žíly), kde se často vyskytuje s galenitem, pyritem a chalkopyritem
- Výskyt: Příbram, Stříbro, Kutná Hora; Polsko, Rakousko, Rumunsko, USA, Austrálie
- Využití:
 - (povrchová antikorozní úprava železa)



tvary krystalů

Rumělka (cinabarit)

- Chemické složení: sulfid rtuťnatý, HgS
- Soustava:
- Vzhled: jemnozrnná, celistvá, krystaly se vyskytují vzácně
- Barva: jasně červená
- Vryp:
- Tvrdost:
- Hustota: 8,1 g/cm³
- Další vlastnosti:
 - lesk
 - nejdůležitější ruda rtuti, často tvoří sloučeniny s
 - rtuť je za normálních teplot, rumělka je však v skupenství
- Vznik: krystalizací z horkých roztoků (hydrotermální nízkoteplotní ložiska)
- Výskyt:
- Využití:
 - (zubní plomby)
 - teploměry
 -



polohový rtuťový



amalgánová plomba