



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Mineralogický systém – skupina II - sulfidy

Autor: Mgr. Vlasta Hlobilová

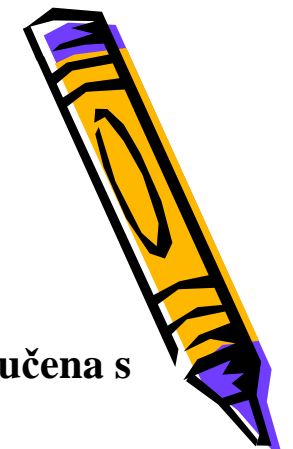
Datum (období) tvorby: 11. 10. 2012

Ročník: devátý

Vzdělávací oblast: přírodopis



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Anotace: Žáci se seznámí s vybranými zástupci nerostů, ve kterých je síra sloučena s kovovými nebo polokovovými prvky.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

GALENIT

- PbS (sulfid olovnatý)

Soustava: krychlová

Barva: stříbřitě bílá až černošedá

Tvrdość: 2,5

Hustota: 7,5 g/cm³

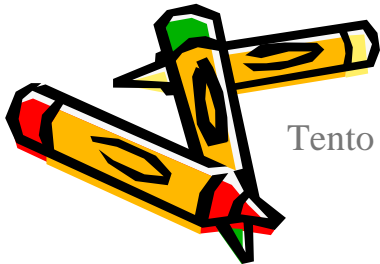
Další vlastnosti: dokonalá štěpnost podle ploch krychle

Výskyt: Stříbro, Příbram, Polsko, Rakousko, Austrálie, USA

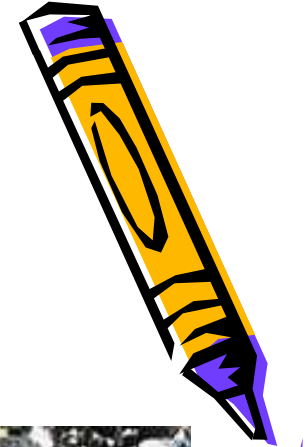
Použití: hlavní ruda olova (obsah až 87%), výroba akumulátorů



Obrázek: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Galenit>



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

SFALERIT

- ZnS (sulfid zinečnatý)

Soustava: krychlová

Barva: žlutohnědá až černá

Tvrдость: 3,5

Hustota: $4,1 \text{ g/cm}^3$

Další vlastnosti: dokonalá štěpnost s velkým počtem štěpných ploch

Výskyt: Stříbro, Příbram, Kutná Hora, Polsko, Rakousko, Austrálie, USA

Použití: hlavní ruda zinku, průsvitné odrůdy se používají jako drahé kameny



Obrázek: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Sfalerit>



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PYRIT

- FeS_2 (disulfid železa)

Soustava: krychlová

Barva: zlatožlutá, někdy se zelenavým nádechem

Tvrdost: 6

Hustota: $5,1 \text{ g/cm}^3$

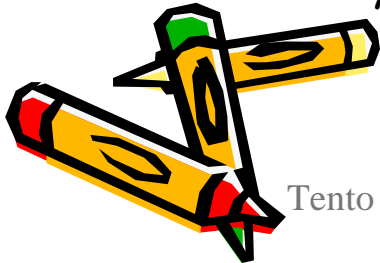
Další vlastnosti: neštěpný, zvětráváním se mění na limonit

Výskyt: Zlaté Hory, Hromnice u Plzně, hnědé uhlí severočeských pánví, Španělsko

Použití: výroba kyseliny sírové



Obrázky: <http://geologie.vsb.cz/loziska/loziska/nerudy/pyrit.html>



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CHALKOPYRIT

- CuFeS_2 (sulfid železa a mědi)

Soustava: čtverečná

Barva: zlatožlutá, někdy se zelenavým nádechem

Tvrдость: 4

Hustota: $4,2 \text{ g/cm}^3$

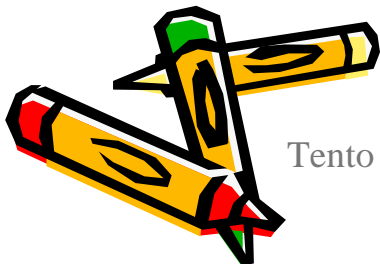
Další vlastnosti: neštěpný, zvětráváním se mění na limonit, malachit, azurit

Výskyt: Příbram, Ludvíkov u Vrbna p. Pradědem, Slovensko, Německo, USA

Použití: ruda mědi



Obrázek:
<http://geologie.vsb.cz/loziska/loziska/rudy/chalkopyrit.html>



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CINABARIT (RUMĚLKA)

- HgS (sulfid rtuťnatý)

Soustava: klencová

Barva: karmínově červená

Tvrдость: 2

Hustota: 8 g/cm^3

Další vlastnosti: dokonalá štěpnost

Výskyt: zlomová pásma v okolí aktivních sopek a horkých pramenů

Použití: ruda rtuti (až 86%), farmaceutický průmysl, chemický průmysl, elektrotechnika, výroba malířských pigmentů



Obrázek: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Cinabarit>



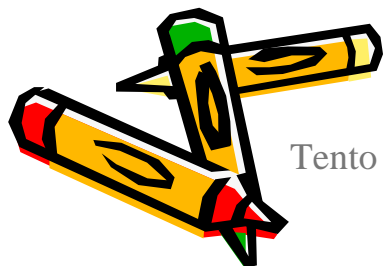
Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Seznam použité literatury:

- LUHR JAMES F.: *Země*, 2. vydání. Praha: Euromedia Group, k. s., 2007. 520 stran. ISBN 978-80-242-1901-1
- CÍLEK VÁCLAV: *Kameny domova*, 1. vydání. Praha: Vydavatelství Krásná paní, 2011. 168 stran. ISBN 978-80-86713-82-3



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Seznam použitých webových stránek:

- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Galenit>
- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Sfalerit>
- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Pyrit>
- <http://geologie.vsb.cz/loziska/loziska/nerudy/pyrit.html>
- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Chalkopyrit>
- <http://geologie.vsb.cz/loziska/loziska/rudy/chalkopyrit.html>
- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Cinabarit>

Vše ze dne 11. 10. 2012



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky