

Výskyt siegenitu a doprovodných sulfidů v trhlinách pelokarbonátů na dole ČSA, Karviná (Česká republika)

Occurrence of siegenite and associated sulphides at cracks of pelocarbonates at the ČSA mine, Karviná (Czech Republic)

PETR PAULIŠ^{1,2)*}, MICHAL OSOVSKÝ³⁾, JIŘÍ SEJKORA²⁾ A RADANA MALÍKOVÁ²⁾

¹⁾Smíškova 564, 284 01 Kutná Hora; *e-mail: petr.paulis@post.cz

²⁾Mineralogicko-petrologické oddělení, Národní muzeum, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9 - Horní Počernice

³⁾E. Holuba 1396/5, 736 01 Havířov - Podlesí

PAULIŠ P., OSOVSKÝ M., SEJKORA J., MALÍKOVÁ R. (2014) Výskyt siegenitu a doprovodných sulfidů v trhlinách pelokarbonátů na dole ČSA, Karviná (Česká republika). *Bull. mineral.-petrolog. Odd. Nár. Muz. (Praha)* 22, 2, 326-332. ISSN 1211-0329.

Abstract

Low-temperature hydrothermal sulphide association was found at cracks of pelosiderites at the ČSA mine, Karviná, Silesia (Czech Republic). Siegenite forms crystals up to 3 mm in size and its average chemical composition Ni 29.04, Co 25.03, Fe 3.41, Sn 0.16 S 42.58, total 100.22 wt. % corresponds to the empirical formula $(\text{Ni}_{1.50}\text{Co}_{1.29}\text{Fe}_{0.19})_{\Sigma 2.98}\text{S}_{4.03}$ calculated on the basis of 7 apfu. The unit cell parameters of siegenite, refined from powder X-ray data are: a 9.3962(5) Å and V 829.6(1) Å³. Chemical composition of associated pyrite, galena and sphalerite is given. The elevated Hg contents (up to 3.53 wt. %; 0.0175 apfu) were determined in studied black sphalerite.

Key words: siegenite, pyrite, galena, sphalerite, chemical composition, Karviná formation, Upper Silesian Basin Czech Republic

Obdrženo: 7. 10. 2014; přijato: 23. 11. 2014