PŮVODNÍ PRÁCE/ORIGINAL PAPER

Mottramit a Mn-oxidická mineralizace z přísečnického rudního revíru v Krušných horách (Česká republika)

Mottramite and Mn-oxide mineralization from the Přísečnice ore district, Krušné hory Mountains (Czech Republic)

Jiří Sejkora[1)]*, Petr Pauliš[1)2)], Roman Gramblička[3)] a Ondřej Pour[4)]

[1)]*Mineralogicko-petrologické oddělení, Národní muzeum, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9 - Horní Počernice;*
**e-mail: jiri_sejkora@nm.cz*
[2)]*Smíškova 564, 284 01 Kutná Hora*
[3)]*Severočeské doly a.s., ul. 5. května 213, 418 29 Bílina*
[4)]*Česká geologická služba, Geologická 6, 152 00 Praha 5*

Sejkora J, Pauliš P, Gramblička R, Pour O (2019) Mottramit a Mn oxidická mineralizace z přísečnického rudního revíru v Krušných horách (Česká republika). Bull Mineral Petrolog 27(1): 374-382 ISSN 2570-7337

Abstract

New finds of supergene minerals - Mn oxide (romanèchite) and PbCu vanadate (mottramite) in the Přísečnice ore district, Krušné hory Mountains (Czech Republic) are described in this paper. The studied mineralization was found at small dump of the mine Maria Kirchenbau, located in the peripheral part of this historical ore district, about 1 km SW from southern margin of the Přísečnice dam. Romanèchite occurs there as brown-black fragments up to 5 - 6 cm in size formed by hemispherical to spherical aggregates up to 0.5 cm across. It is monoclinic, space group *C*2/*m*, with unit-cell parameters (refined from X-ray powder pattern): *a* 13.936(7), *b* 2.845(2), *c* 9.685(8) Å, *β* 92.39(5)° and *V* 384.2(4) Å^3. Mottramite forms rare yellow, yellow-green to brownish crystalline aggregates up to 0.5 cm in size, formed by tiny translucent to transparent prismatic crystals up to 0.2 mm in length. It is orthorhombic, space group *Pnma*, with the following unit-cell parameters refined from X-ray powder pattern: *a* 7.698(1), *b* 6.026(1), *c* 9.275(1) Å and *V* 430.3(1) Å^3. The chemical composition of mottramite is possible to express by empirical formula $(Pb_{1.02}Ca_{0.01})_{\Sigma 1.03}(Cu_{0.88}Zn_{0.04}Mn_{0.02}Ni_{0.01}Fe_{0.01})_{\Sigma 0.96}(VO_4)_{0.99}(SiO_4)_{0.01}(OH)_{0.98}$.

Key words: *romanèchite, mottramite, powder X-ray diffraction data, unit-cell parameters, chemical composition, Maria Kirchenbaum, Přísečnice, Czech Republic*

Obdrženo 18. 9. 2019; přijato 8. 11. 2019