

Jména:

Datum: 10.11.

Popis Vzorku č. 1 (07-57C – Nová Kaledonie – granierit)

Hlavní, vedlejší, akcesorické minerály

Hlavní: limonit; vedlejší: garnierit (sekundární)

Velikost, omezení a tvar krystalů

limonit i garnierit – xenomorfní, mikorkrystalický

Vztahy mezi minerály

garnierit mladší než limonit (roste v dutinách, žilky pronikají limonitem)

Popis textur

masivní limonit s žilkami a kůrami garnieritu

Přítomnost alterací, zvětrávání

limonit i garnierit jsou produkty zvětrávání – sekundární minerály

Užitkové, nerostné suroviny

Fe, Ni

Popis Vzorku č. 2 (13-40C – železný klobouk)

Hlavní, vedlejší, akcesorické minerály

Hlavní: limonit, chalkopyrit, pyrit; vedlejší: malachit, křemen, karbonát, covelín

Velikost, omezení a tvar krystalů

chalkopyrit – xenomorfní, do 5 cm; pyrit – xeno-hypautomorfní, do 3 cm; limonit – xenomorfní, kůry; křemen – xenomorfní, do 1 cm; karbonát – xenomorfní, do 2 cm; malachit – hypautomorfní, do 5 mm; covelín – xenomorfní, tenký povlak

Vztahy mezi minerály

primární křemen+karbonát+sulfidy – sekundární limonit, v jeho dutinách roste malachit+covelín

Popis textur

závalky chalkopyritu a pyritu; kůry a povlaky limonitu

Přítomnost alterací, zvětrávání

alterace – sekundární minerály malachit, covelín, limonit

Užitkové, nerostné suroviny

Cu, Fe

Popis Vzorku č. 3 (04-P18 – travertin)

Hlavní, vedlejší, akcesorické minerály

Hlavní: travertin, sladkovodní vápenec

Velikost, omezení a tvar krystalů

travertin – xenomorfní, mikrokrytalický

Vztahy mezi minerály

dutiny vyplněny mladším karbonátem, Fe oxidy

Popis textur

střídání celistvého a porézního travertinu

Přítomnost alterací, zvětrávání

Fe oxidy

Užitkové, nerostné suroviny

dekorační kámen, surovina

Popis Vzorku č. 4 (20-P13 – síra)

Hlavní, vedlejší, akcesorické minerály

Hlavní: kalcit (vápenec), síra; vedlejší: aragonit

Velikost, omezení a tvar krystalů

hornina-vápenec – xenomorfní, mikrokrytalický; síra – hypauto-xenomorfni, do 1 cm;

aragonit – automorfni, do 1 mm

Vztahy mezi minerály

vápenec – impregnace a žilky síry+aragonit

Popis textur

vápenec masivní, celistvý, impregnace a žilky síry, aragonit roste v dutinách

Přítomnost alterací, zvětrávání

Užitkové, nerostné suroviny

S

Popis Vzorku č. 5 (01-P18 - sádrovec)

Hlavní, vedlejší, akcesorické minerály

Hlavní: sádrovec; akcesoricky: jílové minerály

Velikost, omezení a tvar krystalů

sádrovec – automorfní, 5-12 cm; jílové minerály – xenomorfní, mikrokrytalické, inkluze do 1 cm

Vztahy mezi minerály

inkluze jílových minerálů zarostlé v sádrovci

Popis textur

monokrystal

Přítomnost alterací, zvětrávání

Užitkové, nerostné suroviny

sádrovec – surovina

Popis Vzorku č. 6 (18-P18 – Nižná Slaná)

Hlavní, vedlejší, akcesorické minerály

Hlavní: siderit, limonit, goethit; vedlejší: pyrit

Velikost, omezení a tvar krystalů

siderit – hypauto-automorfní, do 3 cm; goethit – xenomorfní a ledvinité agregáty, 5 mm;

limonit – xenomorfní, mikrokrytalický; pyrit – xenomorfní, do 5 mm

Vztahy mezi minerály

primární pyrit+siderit, sekundární minerály (limonit+goethit)

Popis textur

masivní siderit, kůry a náteky limonitu + goethitu (+ ledvinité agregáty)

tektonický ohlaz na sideritu

Přítomnost alterací, zvětrávání

silná alterace – oxidační zóna – sekundární minerály – limonit + goethit

Užitkové, nerostné suroviny

Fe

Popis Vzorku č. 7 (08- – magnezit Věžná)

Hlavní, vedlejší, akcesorické minerály

Hlavní: magnezit, chloritové, jílové minerály + minerály serpentínové skupiny

Velikost, omezení a tvar krystalů

magnezit – xenomorfní, mikrokrystalický – hlízy 1-6 cm

hmota kolem magnezity – xenomorfní, mikrokrystalický

Vztahy mezi minerály

hlízy magnezitu v hmotě tvořené chloritovými-jílovými minerály + minerály serpentínové skupiny

Popis textur

hlízonatá textura, jemnozrnný tmel

Přítomnost alterací, zvětrávání

vznik alterací peridotitu

Užitkové, nerostné suroviny

magnezit

Popis Vzorku č. 8 (10-40C – slepenec+Cu)

Hlavní, vedlejší, akcesorické minerály

Hlavní: křemen, jílové minerály, kvarcit (valoun) Fe-oxidy = slepenec; vedlejší: malachit, chalkopyrit

Velikost, omezení a tvar krystalů

slepenec (valouny až do 5 cm)

malachit – xenomorfní (v dutinách automorfní), 1-5 mm; chalkopyrit – xenomorfní, 1-3 mm;

limonit – xenomorfní mikrokrystalický

Vztahy mezi minerály

slepenec → chalkopyrit → malachit → limonit

Popis textur

slepenec – psefity; drůzy a povlaky malachitu+limonitu

Přítomnost alterací, zvětrávání

sekundární minerály Fe, Cu

Užitkové, nerostné suroviny

Cu