

FAYALIT

TŘÍDA: Silikáty

PODTŘÍDA: Nesosilikáty

SKUPINA: Olivínu

SLOŽENÍ: $\text{Fe}_2[\text{SiO}_4]$

SYMETRIE: Rombická

FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI:

Barva: žlutozelená, nazelenalá, nahnědlá až černá; ve výbrusových preparátech bezbarvý až světle žlutý

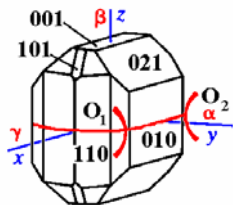
Štěpnost: dobrá až nedokonalá $\{010\}$, odlučnost $\{100\}$

Lesk: skelný, mastný

Tvrдость: 6,5

Specifická hmotnost: 4,3

OPTICKÉ VLASTNOSTI:



Indexy lomu:

n_α 1,827

n_β 1,869

n_γ 1,879

2V 46°

D 0,052

Ch_m (-)

Pleochroismus:

X světle žlutá, žlutozelená

Y oranžová, červenohnědá

Z žlutozelená

Foto 1 Kostrovité krystaly fayalitu ve strusce z Břeclavi – Pohanska. XPL. Foto M. Gregerová.

Foto 2 Dlouze sloupcovité krystaly fayalitu ve strusce z Břeclavi – Pohanska. XPL. Foto M. Gregerová.

TVAR: Zrna, krátké sloupce (často pyramidálně zakončené).

PARAGENEZE: gehlenit, ferrosilit.

PODOBNÉ MINERÁLY: Pyroxen (lepší štěpnost), humit, epidot.

PŘEMĚNY: Serpentinizace.

VÝSKYT: Litofyzy v obsidiánu, kontaktně metamorfované horniny.

POZNÁMKA: Jako horninotvorný minerál poměrně vzácný, běžný ve struskách.

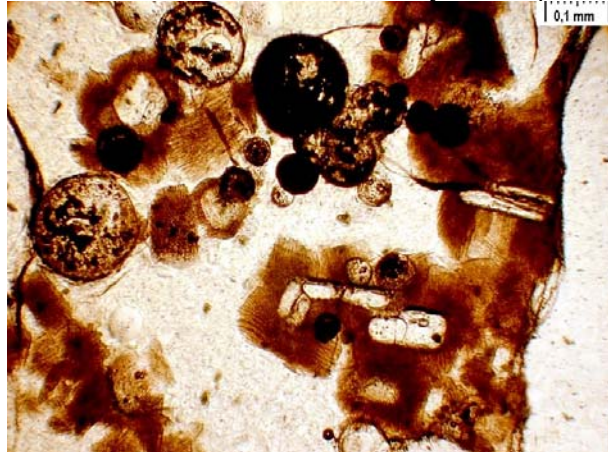


Foto 71 Krystalky fayalitu lemované hnědě zbarveným äkermanitem ve strusce z Nové huti v Ostravě. PPL. Foto M. Gregerová.

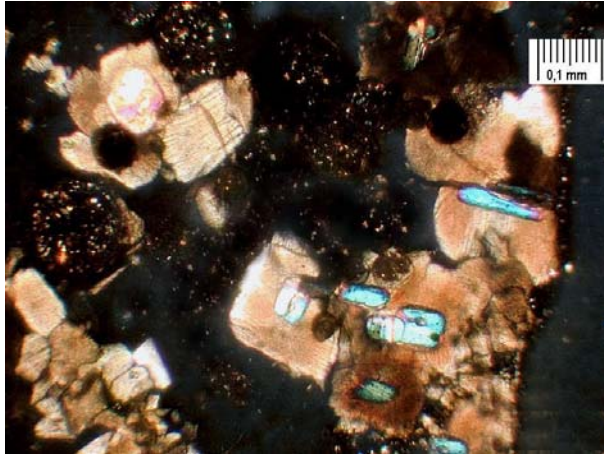


Foto 3 Krystalky fayalitu lemované hnědě zbarveným äkermanitem ve strusce z Nové huti v Ostravě. XPL. Foto M. Gregerová.

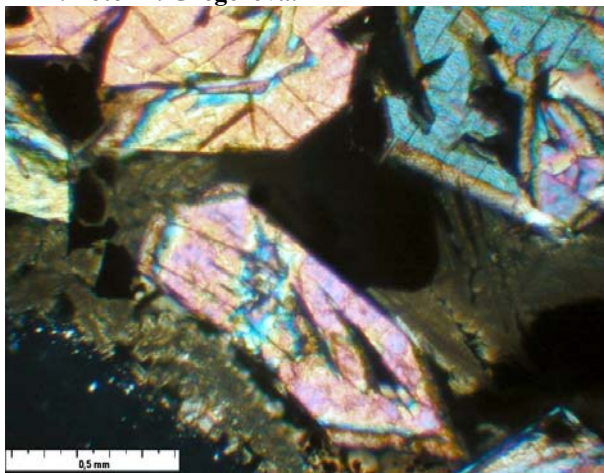


Foto 73 Krystalky fayalitu z historické strusky. XPL. Foto M. Gregerová.