

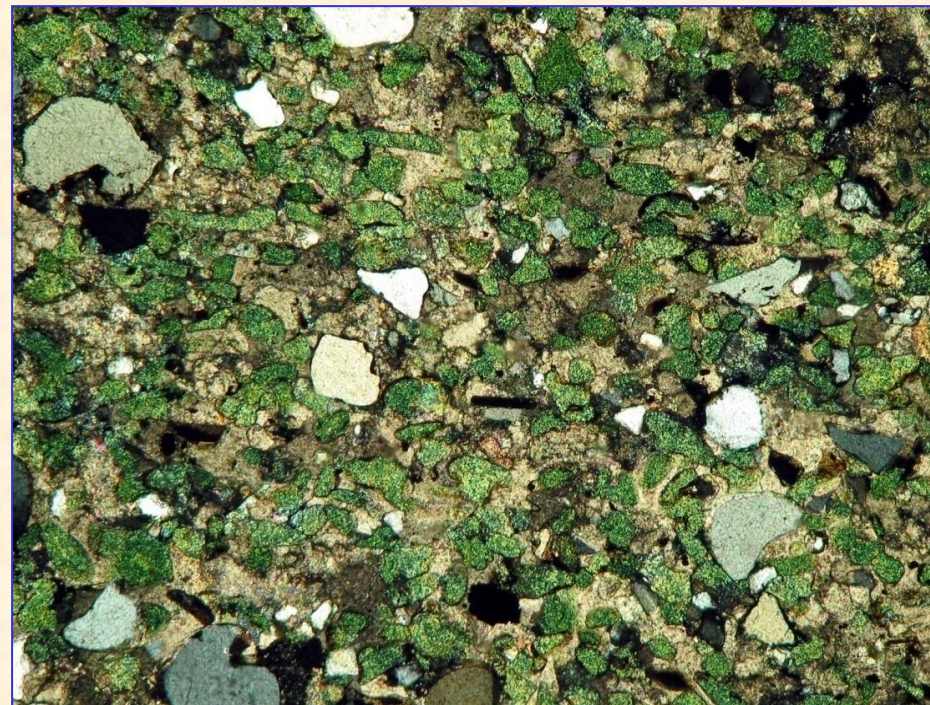
(jednoskośny)

CECHA	glaukonit
Forma/wykształcenie	pseudoheksagonalne kryształy, rzadkie i źle wykształcone zwykle drobne łuseczki, często tworzy owalne agregaty
Łupliwość	jednokierunkowa, doskonała (jak u łuszczków) – prawie nigdy nie obserwowana ze względu na drobnoziarniste wykształcenie
Relief	wysoki
Barwa/pleochroizm	żółtawozielony, zielony do trawiastozielonego, niebieskozielonego
Bliźniaki	brak
Barwy interferencyjne	niskie do wysokich II rzędu ($\Delta=0,014-0,030$), maskowane przez silne, naturalne zabarwienie
Inne	brak

GLAUKONIT



Owalne skupienia zielonego glaukonitu w skale osadowej. Jeden polaryzator.



Owalne skupienia glaukonitu w skale osadowej. Dwa polaryzatory, skrzyżowane.

GLAUKONIT



Owalne skupienia zielonego glaukonitu przy dużym powiększeniu.
Dwa polaryzatory, skrzyżowane.

MINERAŁY ILASTE

CECHA	minerały ilaste
Forma/wykształcenie	mikrokrystaliczne blaszki, łuseczki, tworzące nieuporządkowane, lub równoległe, wachlarzowato ułożone agregaty. Poszczególne osobniki zwykle nierozróżnialne metodami optycznymi.
Łupliwość	nie obserwuje się
Relief	średni
Barwa/pleochroizm	szara, żółta, lub brunatna, drobnokrystaliczna masa
Bliźniaki	brak
Barwy interferencyjne	niskie, szare I rzędu (np. kaolinit $\Delta=0,006$) do wysokich, I i II rzędu (np. illit $\Delta=0,025-0,035$)
Inne	brak

MINERAŁY ILASTE



Minerały ilaste w iłowcu. Jeden polaryzator. Dłuższy bok zdjęcia-ok. 6,0 mm.

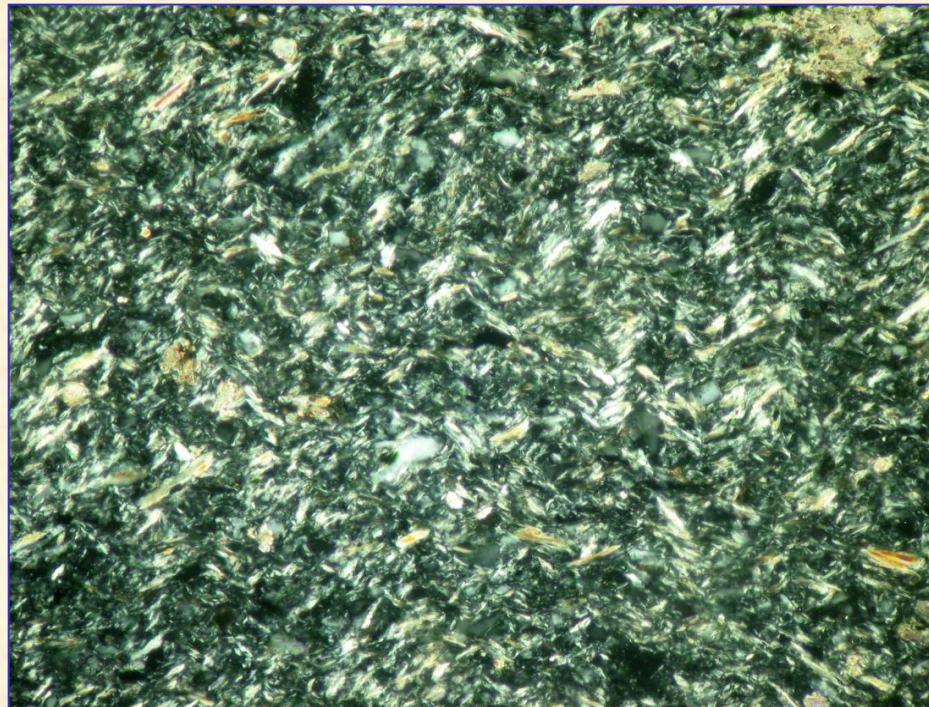


Minerały ilaste w iłowcu. Dwa polaryzatory, skrzyżowane. Dłuższy bok zdjęcia-ok. 6,0 mm.

MINERAŁY ILASTE



Minerały ilaste w iłowcu. Jeden polaryzator. Dłuższy bok zdjęcia-ok. 0,75 mm.



Minerały ilaste w iłowcu. Dwa polaryzatory, skrzyżowane. Dłuższy bok zdjęcia-ok. 0,75 mm.

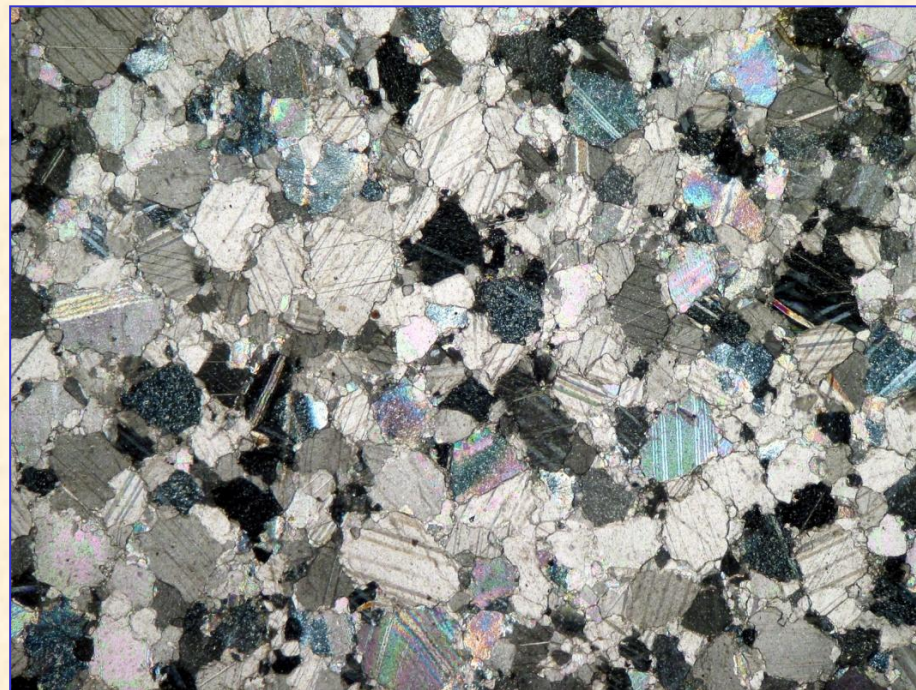
WĘGLANY ROMBOEDRYCZNE (trygonalny)

CECHA	kalcyt, dolomit, magnezyt
Wykształcenie	ziarna, rzadko słupki, igły
Forma	automorficzne i hipautomorficzne (romboedr), ksenomorficzne (do mikro- i kryptokrystalicznych)
Łupliwość	doskonała, dwukierunkowa według romboedru
Relief	silnie zmienny – przy pokręceniu stolikiem od słabo ujemnego lub słabo dodatniego po silnie dodatni (ze względu na zróżnicowane wartości współczynników n_o i n_e)
Barwa/pleochroizm	bezbarwne, niepleochroiczne
Bliźniaki	częste, polisyntetyczne – krzyżujące się pod ukośnymi kierunkami
Barwy interferencyjne	ekstremalnie wysokie, IV rzędu, białe lub wyjątkowo blade – tęczowe w przekrojach \perp do osi opt. (kalcyt, dolomit $\Delta=0,170$, magnezyt $\Delta=0,190$)
Inne	wygaszanie światła symetryczne względem śladów łupliwości

WĘGLANY ROMBOEDRYCZNE

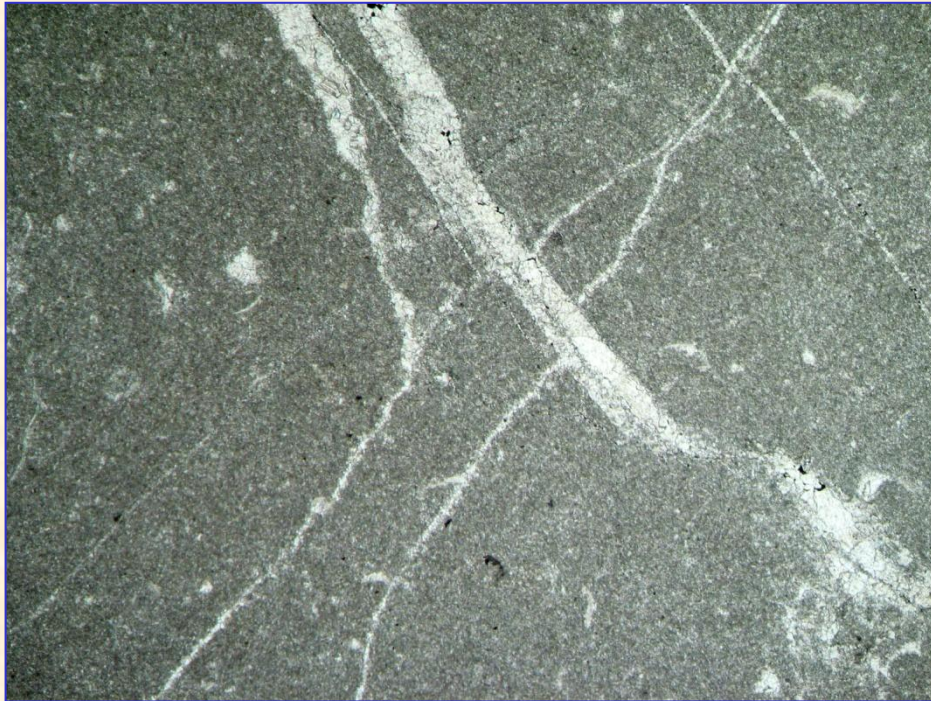


Kalcyt w marmurze. Jeden polaryzator.

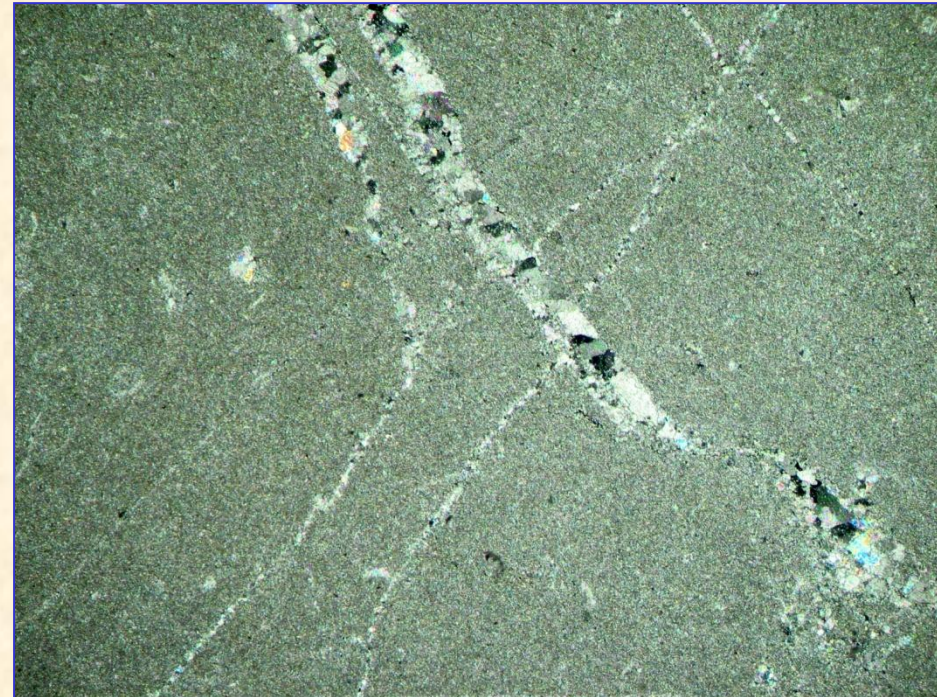


Kalcyt w marmurze. Dwa polaryzatory, skrzyżowane.

WĘGLANY ROMBOEDRYCZNE

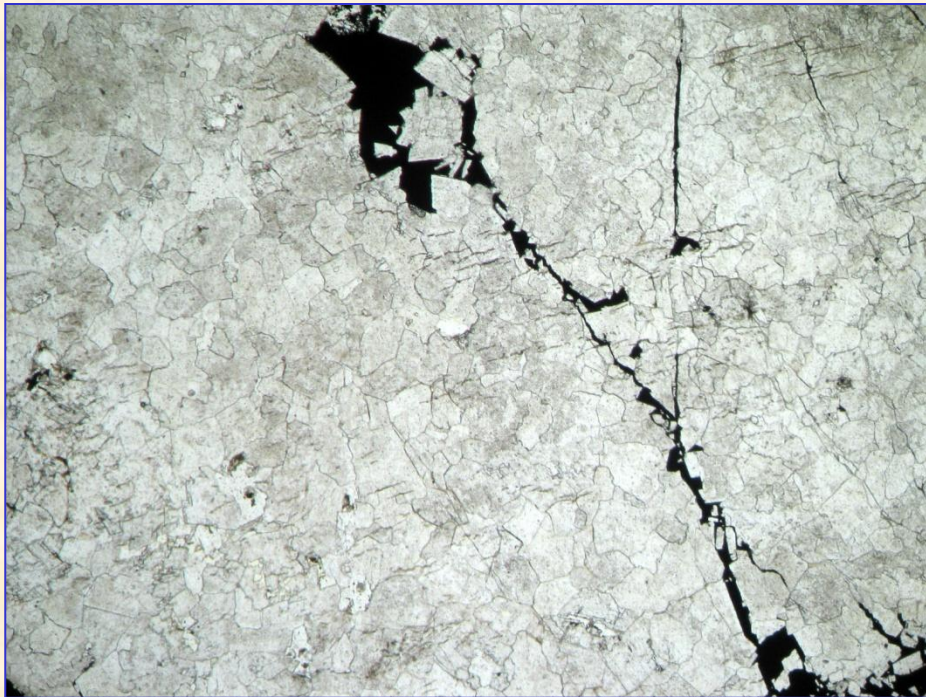


Mikrokrystaliczna forma węglanów mikryt, poprzecinana żyłkami sparytu. Jeden polaryzator. Dłuższy bok zdjęcia-ok. 6,0 mm.

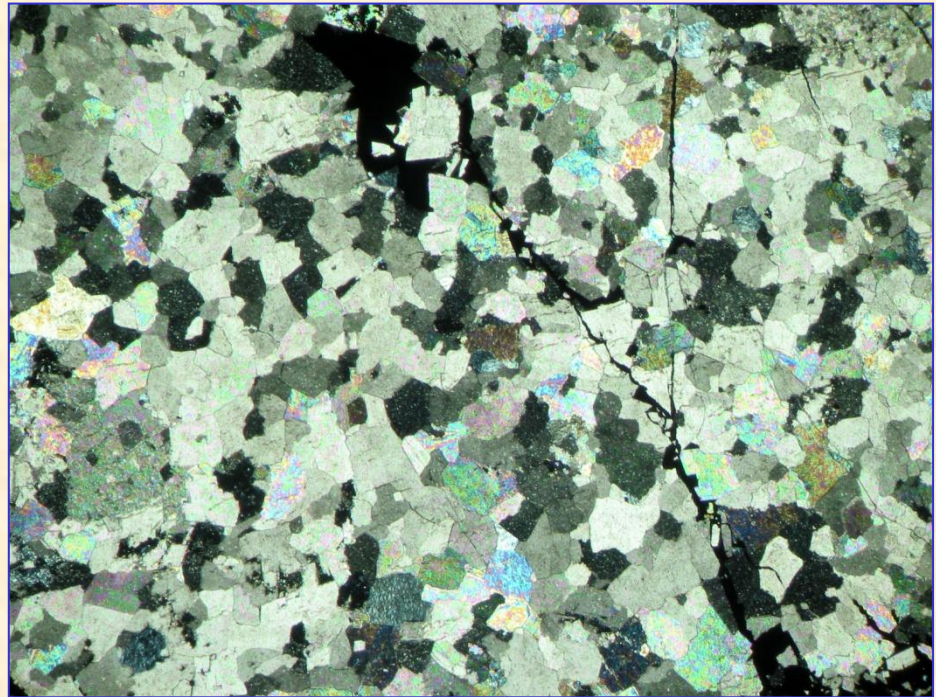


Mikrokrystaliczna forma węglanów mikryt, poprzecinana żyłkami sparytu. Dwa polaryzatory, skrzyżowane. Dłuższy bok zdjęcia-ok. 6,0 mm.

WĘGLANY ROMBOEDRYCZNE



Węglan wapniowy wykształcony w postaci sparytu.
Jeden polaryzator. Dłuższy bok zdjęcia-ok. 6,0 mm.

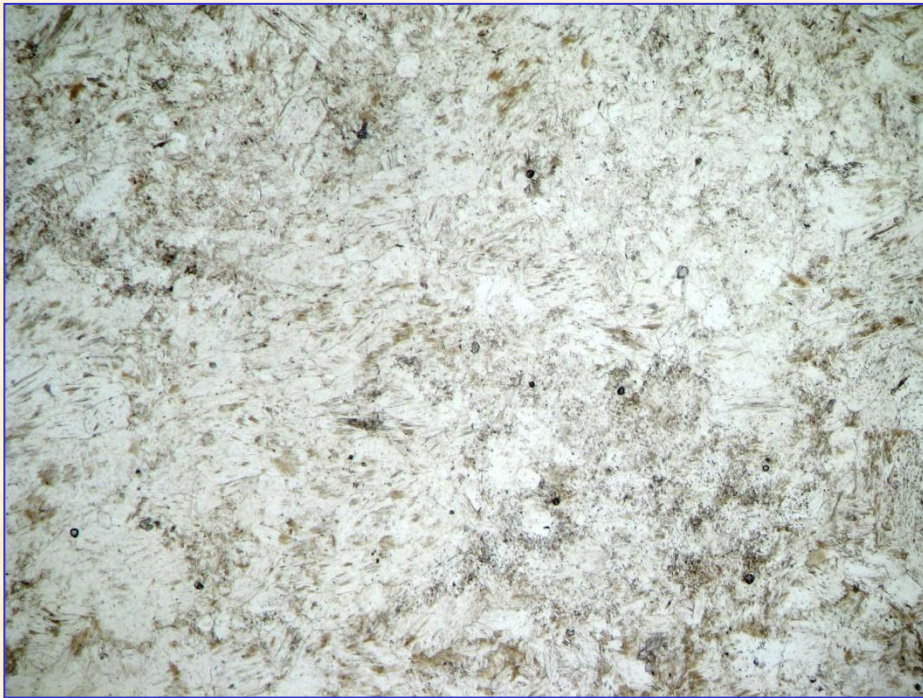


Węglan wapniowy wykształcony w postaci sparytu.
Dwa polaryzatory, skrzyżowane. Dłuższy bok
zdjęcia-ok. 6,0 mm.

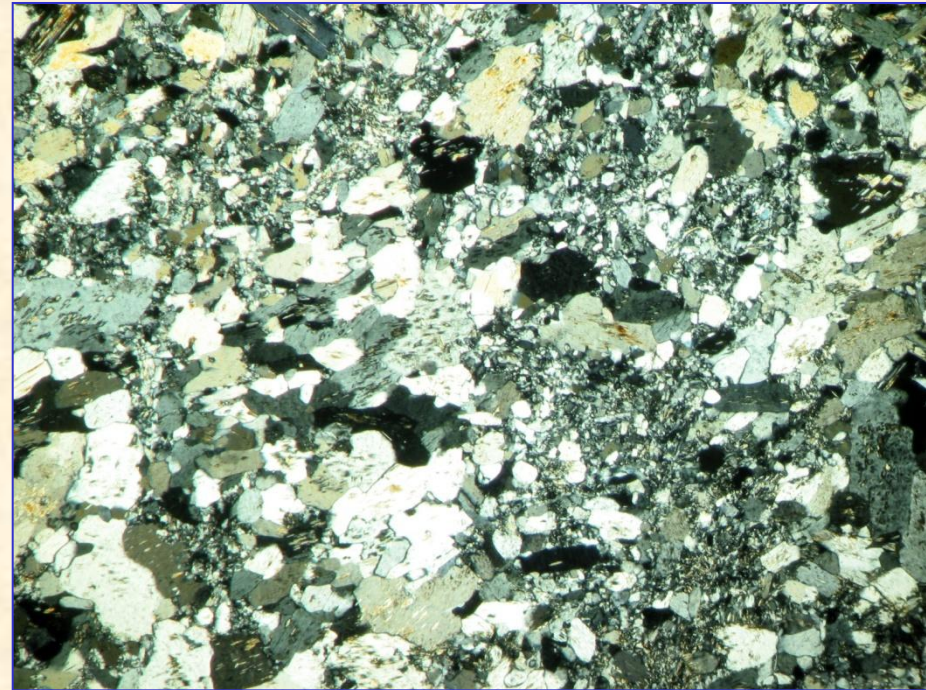
GIPS (jednoskośny)

CECHA	GIPS
Wykształcenie	ziarna, rzadziej igły i włókna
Forma	kryształy auto- i hipautomorficzne (selenit) rzadkie, zwykle ksenomorficzny
Łupliwość	dwukierunkowa: jeden system doskonałej oraz jedno system słabej
Relief	niski
Barwa/pleochroizm	bezbarwny, niepleochroiczny
Bliźniaki	pospolite, tzw. jaskółcze ogony
Barwy interferencyjne	niskie szare, do szarozółtych, I rzędu ($\Delta=0,009-0,010$)
Inne	<ul style="list-style-type: none"> ➤ gips włóknisty (szpat satynowy) – spilśnione skupienia równoległych włókien, wydłużonych z osią z, o jedwabistym połysku ➤ alabaster – drobno- i równoziarnista, czysta odmiana gipsu o białym zabarwieniu

GIPS

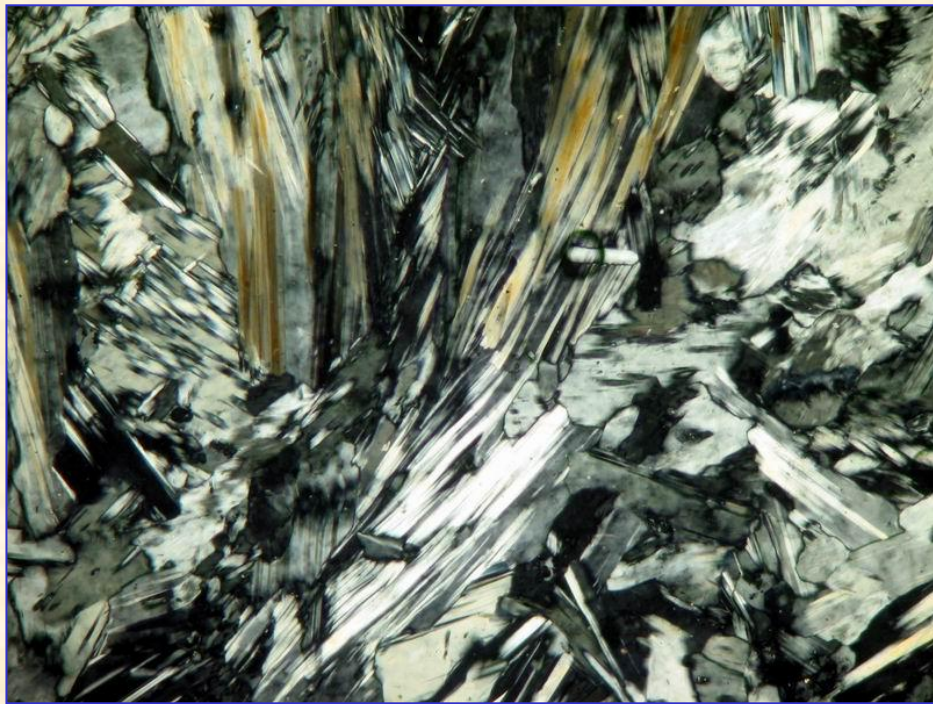


Gips. Jeden polaryzator. Dłuższy bok zdjęcia-ok. 6,0 mm.

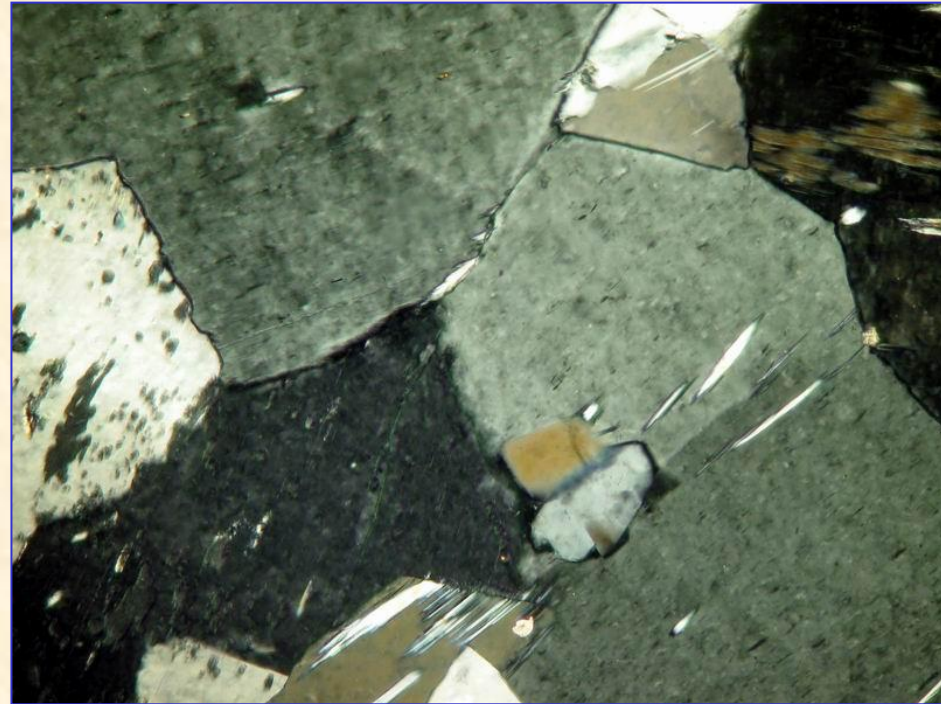


Gips. Dwa polaryzatory, skrzyżowane. Dłuższy bok zdjęcia-ok. 6,0 mm.

GIPS



Gips włóknisty (Gacki). Dwa polaryzatory, skrzyżowane.

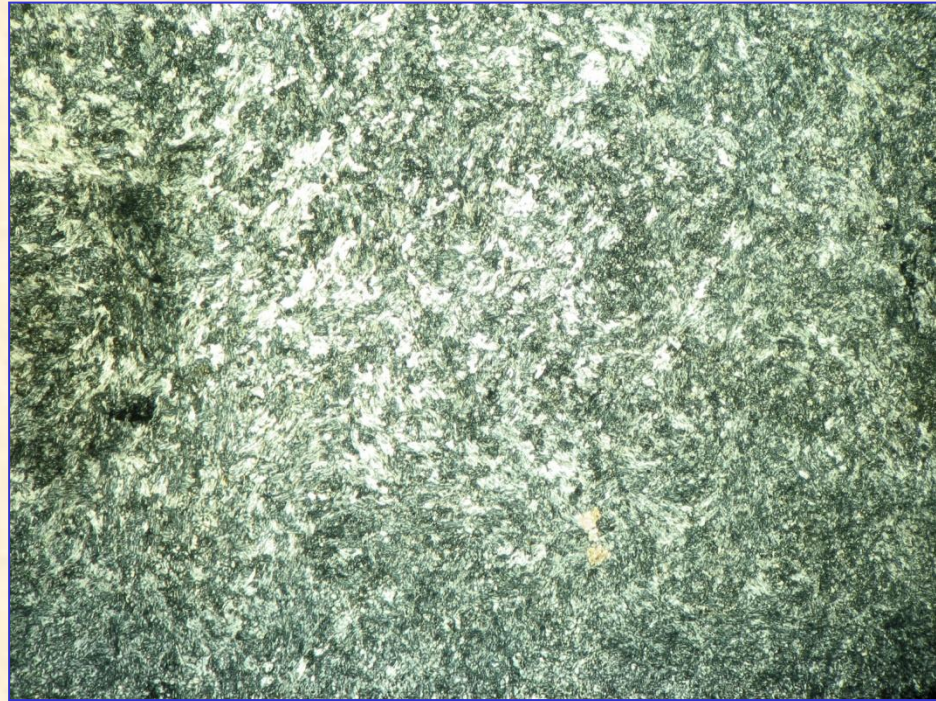


Gips gruboziarnisty (Gacki). Dwa polaryzatory, skrzyżowane.

GIPS



Gips drobnokrystaliczny (alabaster). Jeden polaryzator. Dłuższy bok zdjęcia-ok. 6,0 mm.



Gips drobnokrystaliczny (alabaster). Dwa polaryzatory, skrzyżowane. Dłuższy bok zdjęcia-ok. 6,0 mm.

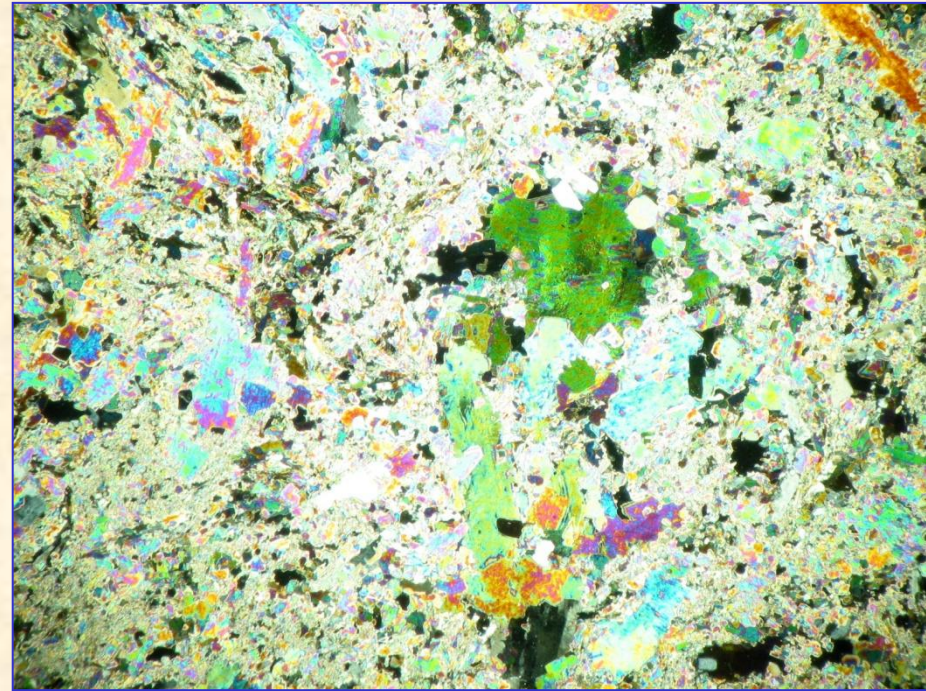
Anhydryt (rombowy)

CECHA	anhydryt
Wykształcenie	ziarna
Forma	ksenomorficzny, zwykle agregaty ziarniste lub pręcikowe. Rzadkie prostopadłościenne monokryształy
Łupliwość	dwukierunkowa-prostopadłościenna, dobra
Relief	średni
Barwa/pleochroizm	bezbarwny, niepleochroiczny
Bliźniaki	rzadkie, polisyntetyczne
Barwy interferencyjne	średnie II rzędu ($\Delta=0,040-0,046$)
Inne	<ul style="list-style-type: none"> ➤ proste wygaszanie światła względem kierunków łupliwości ➤ ulega powolnej hydratacji w gips, zwiększając objętość – częste struktury deformacyjne

Anhydryt

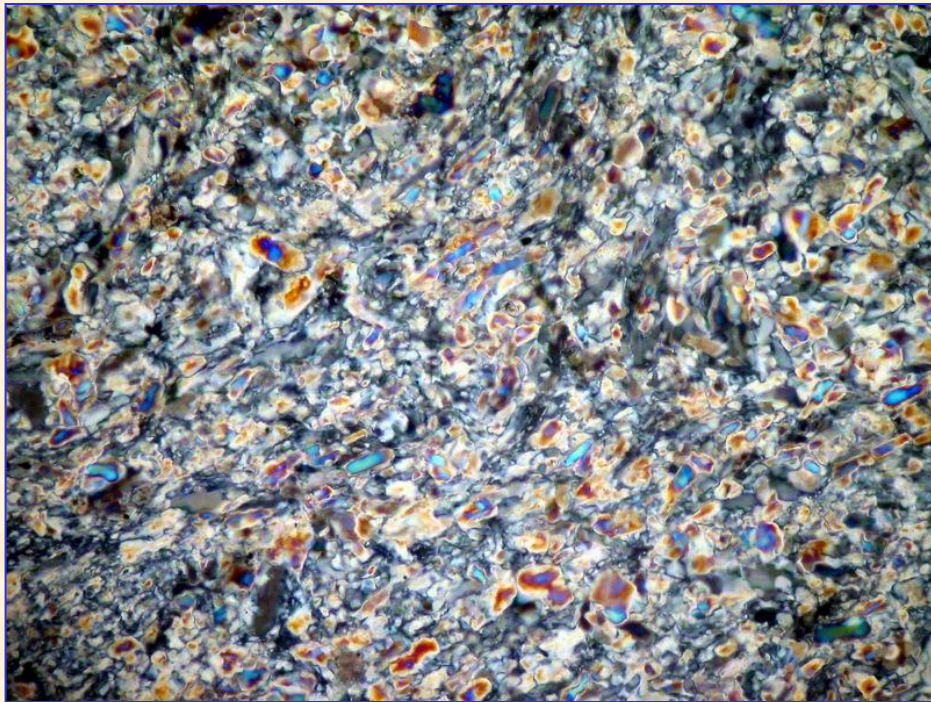


Anhydryt. Jeden polaryzator. Dłuższy bok zdjęcia-ok. 6,0 mm.

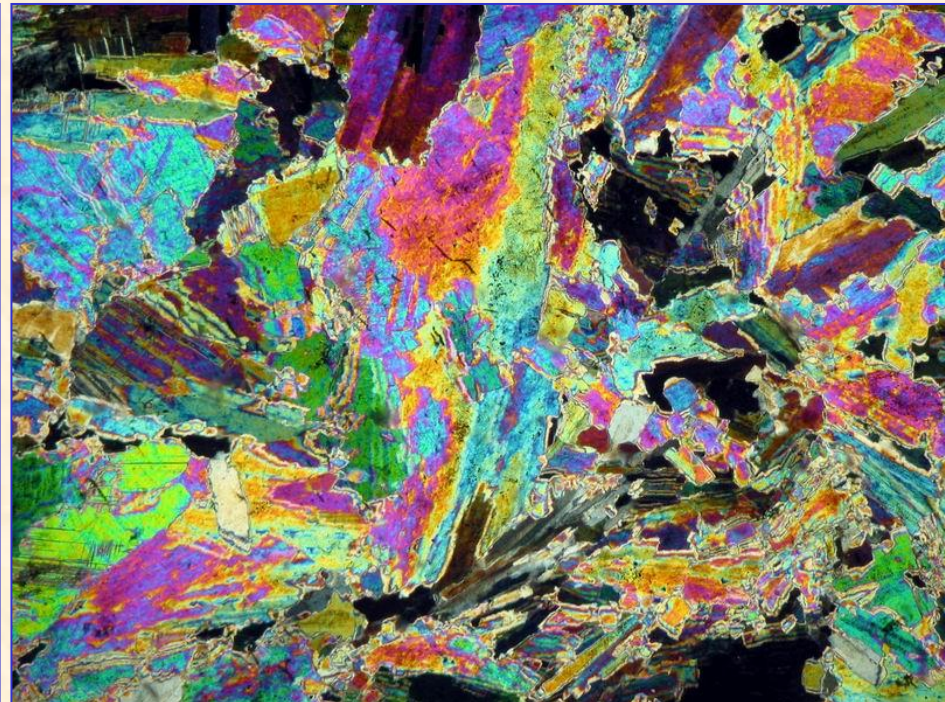


Anhydryt. Dwa polaryzatory, skrzyżowane. Dłuższy bok zdjęcia-ok. 6,0 mm.

Anhydryt



Anhydryt (kopalnia Sieroszowice). Dwa polaryzatory, skrzyżowane.



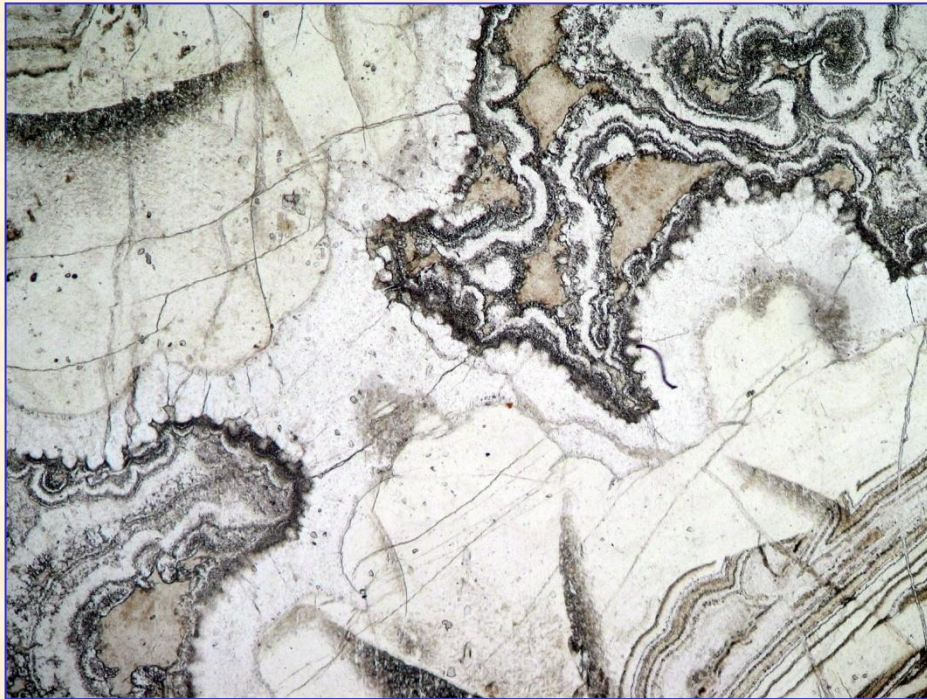
Anhydryt gruboziarnisty. Dwa polaryzatory, skrzyżowane.

CHALCEDON

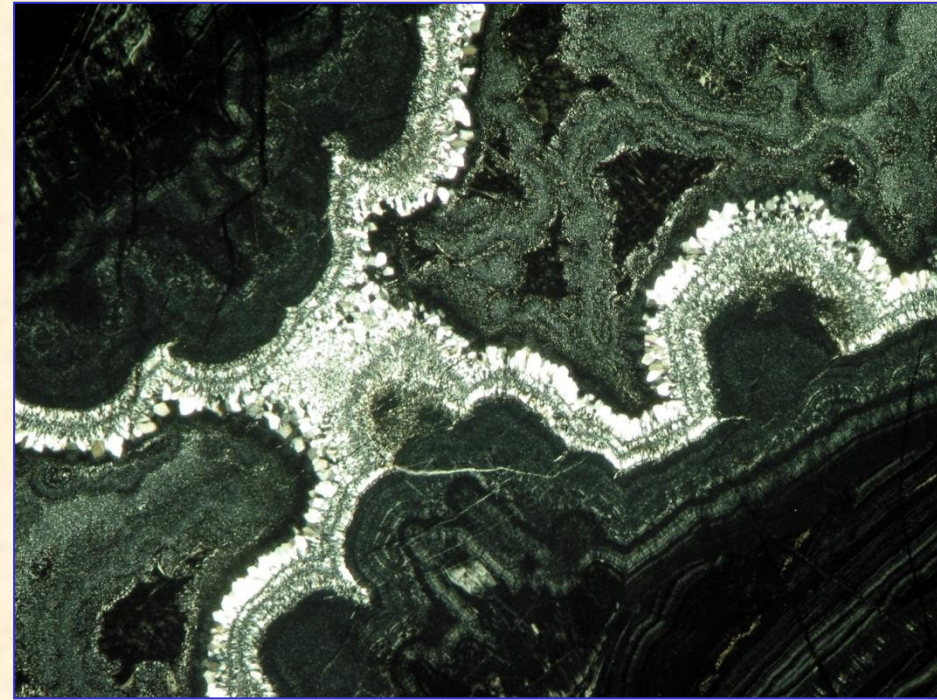
(skrytokrystaliczna odmiana kwarcu)

CECHA	chalcedon
Wykształcenie	kuliste, skorupowe, naciekowe formy o mikrostrukturze włóknistej, często z promienistym, wachlarzowatym ułożeniem włókien
Forma	wyłącznie ksenomorficzny
Łupliwość	brak
Relief	niski
Barwa/pleochroizm	bezbarwny, niepleochroiczny
Bliźniaki	brak
Barwy interferencyjne	niskie, szare I rzędu ($\Delta=0,007-0,009$)
Inne	<ul style="list-style-type: none"> ➤ tworzy szereg odmian barwnych m. in. : karneol (krwawnik), onyks, chryzopraz, heliotrop, agat ➤ poszczególne włókna śrubowo skręcone dookoła osi wydłużenia – każde włókno, w danym położeniu, wzdłuż biegu wykazuje na przemian wygaszenia i rozjaśnienia

CHALCEDON



Chalcedon w agacie. Jeden polaryzator.



Chalcedon w agacie. Dwa polaryzatory, skrzyżowane.