

GIPS I ANHYDRYT

Gips (uwodniony siarczan wapnia) i anhydryt (siarczan wapnia) tworzą złoża występujące dość powszechnie w skorupie ziemskiej.

Powstają wskutek ewaporacji, czyli odparowania wód w zamkniętym zbiorniku, stąd też często towarzyszą w złożach innym ewaporatom, szczególnie soli kamiennej.



Ogromne złoża gipsu występują na Podkarpaciu – w formie rozległego, lekko nachylonego pokładu o grubości od 3 do ponad 40 m. **Dla geologów charakterystycznym terenem występowania gipsów jest Dolina Nidy.**

W złożach na Dolnym Śląsku występują anhydryt i gips - który powstał z przeobrażenia anhydrytów w strefach migracji wód powierzchniowych. Bardzo duże zasoby anhydrytu towarzyszą złożom miedzi i srebra.

Gips jest pozyskiwany również w procesie odsiarczania spalin w wielkich elektrowniach spalających węgiel brunatny i kamienny. Bardzo poważnym źródłem gipsu są tzw. fosfogipsy, odpady z przetwórstwa fosforytów i apatytów, składowane na hałdach.

W 2017 ROKU BILANSOWE ZASOBY GEOLOGICZNE GIPSU I ANHYDRYTU OSZACOWANO NA 256 MLN TON W 15 ZŁOŻACH. WYDOBYCIE W 2017 ROKU WYNIOSŁO 1,1 MLN TON.

Gips i anhydryt są podstawowymi surowcami do produkcji wielu materiałów budowlanych. Największe ich ilości są wykorzystywane do produkcji cementu. Służą też do produkcji spoiw, suchych mieszanek gipsowych i płyt gipsowo-kartonowych.

Czy wiesz, że..!

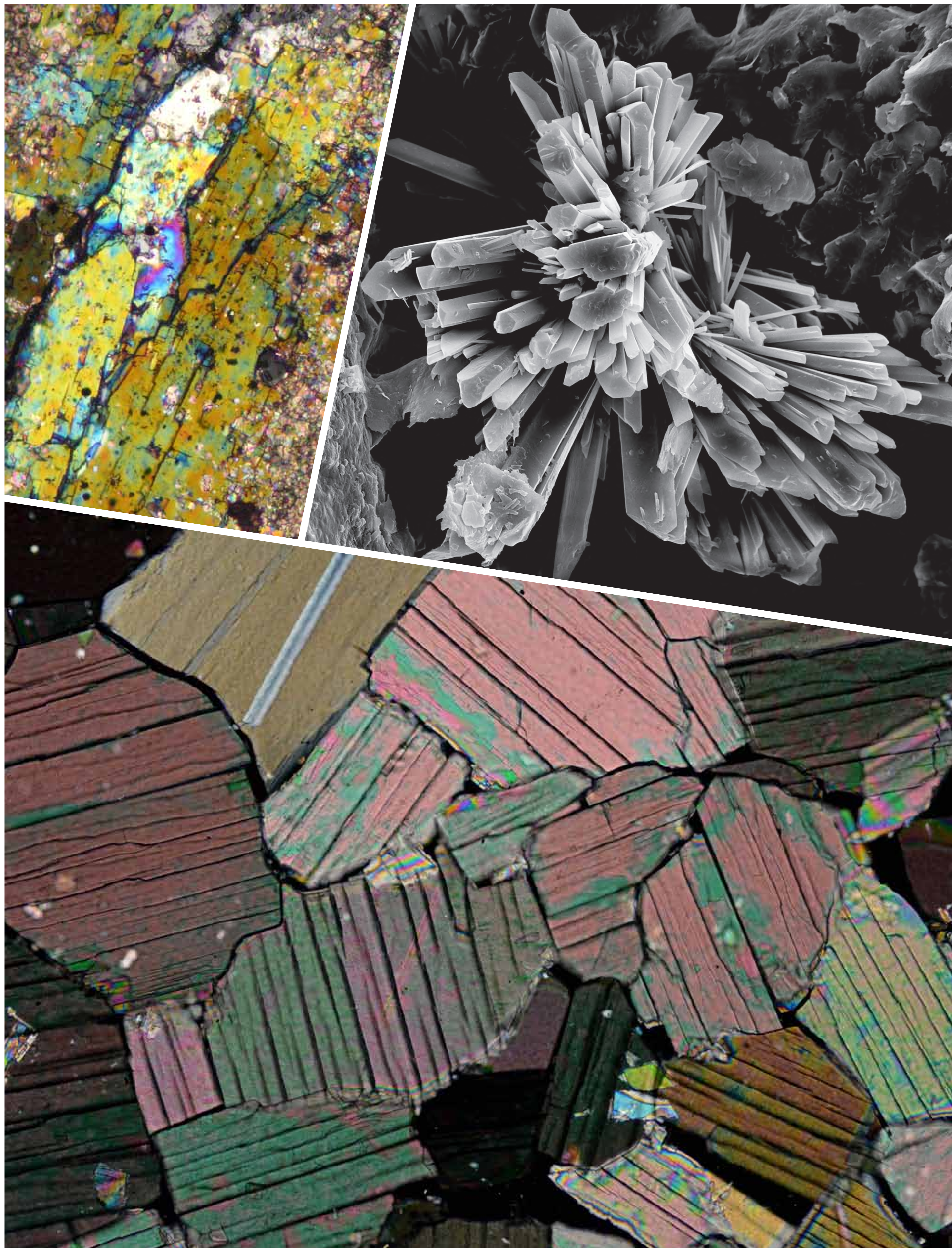
Duże, czyste kryształy gipsu noszą nazwę selenitu. Z kryształów tych wylupywano przed laty (wykorzystując doskonałą łupliwość gipsu) cienkie płytki służące jako szyby okienne. Przesączające się przez te szyby światło miało blask podobny do poświaty księżycowej, stąd i pochodzenie nazwy selenit (od starogreckiego Selene – księżyc). Natomiast odmiana drobnoziarnista gipsu – alabaster jest cennym materiałem rzeźbiarskim.



Gips, podwójny wzrost bliźniaczy. Okolice Chodzieży, ark. Wegrowiec. Coll. I. Zwierz. Muzeum Geologiczne PIG-PIB

Państwowy Instytut Geologiczny we współpracy z Instytutem Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk w Krakowie wydaje periodycznie Bilans gospodarki surowcami mineralnymi Polski i świata.

Zawiera on analizę zapotrzebowania gospodarki krajowej na surowce mineralne niezbędne do prawidłowego funkcjonowania Państwa i wskazuje kierunki importu surowców deficytowych do Polski. Zawiera również analizę światowego rynku surowców mineralnych, ich produkcji i wykorzystania, dokumentowania nowych złóż oraz analizę wystarczalności surowców. Na tej podstawie można wysnuwać wnioski dotyczące bezpieczeństwa surowcowego kraju.



Fot. 1. Kryształy anhydrytu w wapieniu. Długość lewej ramki zdjęcia około 1 mm. Jura górna, Niz Polski. Mikroskop polaryzacyjny, światło przechodzące, nikle skrzyżowane. Fot. K. Wołkiewicz. PIG-PIB;
Fot. 2. Skupienie kryształów gipsu w obrazie z mikroskopu skaningowego. Długość kryształów około 20 µm. Fot. L. Giro. PIG-PIB; Fot. 3. Anhydrytowiec - skała zbudowana z anhydrytu. Długość lewej ramki zdjęcia około 7 mm. Mikroskop polaryzacyjny, światło przechodzące, nikle skrzyżowane. Fot. K. Bukowski. b. prac. PIG-PIB



Państwowy Instytut Geologiczny
Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
tel. (+48) 22 45 92 000, biuro@pigi.gov.pl
www.pigi.gov.pl



PAŃSTWOWY
INSTYTUT
GEOLOGICZNY

Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Zeskanuj kod smartfonem
i dowiedz się więcej...

