

50. Minerale germanu

W przyrodzie german występuje w postaci rozproszonej, tworząc tylko nieliczne minerały z grupy siarkosoli.

T a b e l a 56

Ważniejsze minerały germanu

Minerały	Zawartość Ge (w %)
germanit	6-10
argyrodyt	6,4

Germanit Cu_3GeS_4 Klasa czworościanu poszóstnego

Występuje w skupieniach zbitych. Łupliwości nie okazuje. Kruchy. Cwł. 4,5-4,6. Połysk metaliczny. Czerwonoszary. Rysa czarna lub ciemnoszara. Nieprzeźroczysty.

Germanit zawiera zazwyczaj do 2% Ga, a ponadto domieszki żelaza i cynku.

Występowanie jego jest notowane w złożach pochodzenia hydrotermalnego, gdzie występuje w paragenzie z pirytem, enargitem, galeną i sfalerytem.

Argyrodyt Ag_8GeS_6 Rombowy

Argyrodyt tworzy z kanfildytem Ag_8SnS_6 szereg izomorficzny, który zależnie od przewagi Sn lub Ge nosi nazwę członów skrajnych. Tworzą one skupienia zbite i naskorupienia. Przełam nierówny. Kruche. Cwł. 6,1-6,3. Barwa czarna z odcieniem niebieskim lub czerwonym. Rysa czarnoszara. Nieprzeźroczyste. Argyrodyt i kanfildyt znane są z żył kruszcowych pochodzenia hydrotermalnego lub osadowego.

Źródłem otrzymywania germanu na skalę przemysłową są siarczkowe kruszce cynku i miedzi pochodzenia hydrotermalnego lub osadowego. Również otrzymuje się german z popiołów niektórych węgli.

Głównymi producentami germanu są: USA, Kongo, Anglia. Produkcja germanu wynosi kilkadziesiąt tysięcy ton w skali światowej.

W Polsce stwierdzono występowanie germanu w rudach cynku obszaru śląsko-krakowskiego oraz w niektórych pokładach węgla zagłębia Górnośląskiego. Ponadto występuje on w śladowych ilościach w rudach miedzi monokliny przedsudeckiej na Dolnym Śląsku.