

44. Minerale bismutu

Minerale bismutu o znaczeniu przemyslowym zostaly przedstawione w tabeli 50.

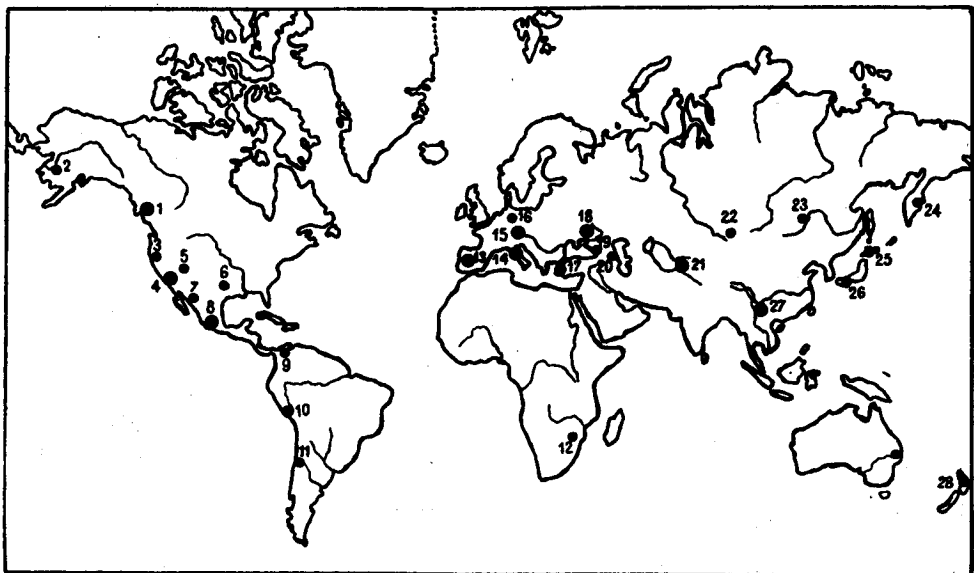
T a b e l a 50

Minerale bismutu o znaczeniu przemyslowym

Minerale	Zawartosc Bi (w %)
bismut rodzimy	do 100
bismutyn	80

Bismut rodzimy Bi Klasa skalenoedru dytrygonalnego

Wystepuje w formie wrostkow oraz skupien ziarnistych i blaszkowatych. Tworzy dendryty. Lupliwosc wedlug $\{0001\}$, $\{10\bar{1}1\}$.



Rys. 73 Ważniejsze złoża rud rtęci (zestawił W. Magda)

Typy genetyczne złóż - patrz objaśnienie do rys. 36
 1 - Pinchi-Lake; 2 - Decoursey, Mt. Red-Devil; 3 - Bonanza;
 4 - New Idria, New Almaden; 5 - Cordero, Humboldt; 6 - Terlingua;
 7 - Altar; 8 - Huitzuc, Nuevo Mercurio, Chiuuilstlan; 9 -
 San Chasinto; 10 - Huancavelica; 11 - Punitaqui; 12 - Monarch;
 13 - Almaden; 14 - Monte Amiata; 15 - Idria; 16 - Landsberg;
 17 - Karaburun; 18 - Nikitowka; 19 - Kyszkyt; 20 - Chpek, Erco,
 Tub; 21 - Chajdarkan; 22 - Aktasz; 23 - Siernolldikanskoje;
 24 - Kamczatka; 25 - Itamuka; 26 - Jamato, Inigin; 27 - Kwei-
 Tschou; 28 - Puipui

Kruchy. Cwł. 9,7-9,8. Szarobiały. Łatwo pokrywa się barwnymi nalotami. Rysa szara. Połysk metaliczny. Nieprzeźroczysty.

Bizmut rodzimy występuje w utworach hydrotermalnych. Występuje obok kruszców cyny, wolframu, kobaltu i uranu.

Bizmutyn Bi_2S_3 Klasa bipiramidy rombowej

Tworzy kryształy o pokroju słupkowatym. Najczęściej występuje w skupieniach ziarnistych i zbitych oraz jako wrostki w inne minerały. Łupliwość dobra według {010}, {100},

{001} . Kruchy. Cwł. 6,8. Połysk metaliczny. Barwa szara. Rysa szara. Nieprzeźroczysty.

Bizmutyn jest kruszcem utworów hydrotermalnych i utworów kontaktowo-metasomatycznych. Niekiedy występuje w skałach osadowych.

Najbogatsze złoża bizmutu rodzimego i bizmutynu należą do wysokotemperaturowych złóż hydrotermalnych, w których oba wymienione minerały bizmutu tworzą żyły przecinające pokłady kwarcytów.

Złoża cyny, pochodzenia hydrotermalnego, w niektórych rejonach zawierają do 1% Bi, który odzyskiwany jest jako produkt uboczny.

Złoża miedzi, ołowiu i srebra, związane z procesami zachodzącymi na etapie młodego wulkanizmu zawierają pewne ilości bizmutu, który stanowi produkt uboczny przy rafinacji ołowiu i srebra.

Zasoby rud bizmutu nie są dokładnie określone z tego względu, że znaczna część wydobycia bizmutu opiera się na przeróbce odpadów pochodzących z innych rud. W produkcji światowej bizmutu do najważniejszych producentów należą: Peru, Meksyk, Kanada, Boliwia, Japonia i Jugosławia.

W Polsce śladowe wystąpienia bizmutu mają miejsce w złożach miedzi Dolnego Śląska, na monoklinie przedsudeckiej.