

Chiny odkryły własne złoża niobu w Mongolii Wewnętrznej

13 października 2023

Niedawno chińscy geolodzy oficjalnie potwierdzili, że w największym na świecie złożu metali ziem rzadkich odkryli nowy rodzaj rudy. Jak się okazało, zawiera niob, pierwiastek o cennych właściwościach nadprzewodzących. Ruda niobu, tj. niobbaotyt, otrzymała numer seryjny od Międzynarodowego Stowarzyszenia Mineralogicznego.

Niobbaotyt, odkryty w okręgu górniczym Bayan Obo w Mongolii Wewnętrznej, to czarnobrazowa ruda złożona z niobu, baru, tytanu, żelaza i chlorku. Niob jest poszukiwany przede wszystkim w przemyśle stalowym. Stal zawierająca mniej niż 1% niobu jest zauważalnie mocniejsza i waży mniej. Stopy niobu wykorzystywane są do produkcji materiałów budowlanych, rur naftowych i gazowych, łopatek śmigieł i silników odrzutowych. W niskich temperaturach niob zachowuje się jak nadprzewodnik, który można wykorzystać do produkcji magnesów do akceleratorów cząstek i maszyn MRI.

Nowa ruda metalu, odkryta w zeszłym tygodniu przez geologów z jednostki China National Nuclear Corporation (CNNC), jest 17 nowym minerałem odkrytym w regionie Baotou i 150 w regionie Bayan Obo.

Pod względem zasobów niobu na świecie niekwestionowanym liderem jest Brazylia, posiadająca ponad 90% złóż i dwa z trzech złóż aktywnych. Kanada jest na drugim miejscu. Do tej pory Chiny importowały większość niobu dla przemysłu stalowego. Teraz, jeśli ilości i jakość niobbaotyty okażą się wystarczająco wysokie, Chiny mogą uniezależnić się od importu tego metalu.

Niob może również odegrać ważną rolę w przejściu z akumulatorów litowo-jonowych na nowsze, trwalsze akumulatory

niobowo-grafenowe, które mogą wytrzymać 30 lat lub dłużej. Dodatkowo, dzięki lepszej przewodności, taki akumulator jest generalnie bardziej wydajny, a ze względu na brak palnego ciekłego elektrolitu jest także bezpieczny.

Autorstwo: tallinn

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl