

ธรณีวิทยา

ธรณีเคมี (Geochemistry)

ธาตุยูเรเนียม (U) มักจะพบแพร่กระจายอยู่ทั่วไปในเปลือกโลก โดยมีปริมาณความเข้มข้นโดยเฉลี่ยประมาณ ๒ ส่วนในล้านส่วน (ppm) ส่วนปริมาณความเข้มข้นของยูเรเนียมในหินชนิดต่าง ๆ รวมทั้งพวก Carbonaceous sediments ซึ่งได้จากผลการวิเคราะห์ตัวอย่าง ณ ตำแหน่งต่าง ๆ ของโลกนั้น สรุปได้ดังนี้.

Uranium concentration in ppm

Granite, syenite	4.0
Granitic pegmatite	13.0
Diorite, gabbro	1.0
Basalt	1.0
Shale	3.7
Sandstone	1.0
Limestone	1.3
Carbonaceous sediments	up to 100.0
Sea Water	0.0013
Fresh Water	0.0001

อย่างไรก็ตามปริมาณของธาตุยูเรเนียมในเปลือกโลกโดยเฉลี่ยแล้วมีปริมาณมากกว่าทองหรือเงิน แต่น้อยกว่าพวกโลหะหนัก ทองแดง ตะกั่ว และสังกะสี และถึงแม้ว่ายูเรเนียมจะแพร่กระจายอยู่ทั่วไปอย่างกว้างขวางทั่วโลกก็ตาม แต่โดยทั่วไปแล้วจะไม่ค่อยพบแหล่งที่มีปริมาณยูเรเนียมสูงระหว่าง ๔๐๐ ถึง ๒,๕๐๐ เท่าของปริมาณยูเรเนียมในเปลือกโลก