

Deutérium (ťažký vodík) :)

Izotop vodíka, ktorý má významné využitie v jadrovom priemysle kvôli svojim výborným moderačným vlastnostiam (spomaľuje rýchlosť neutrónov).

V atóme deutéria je 1 protón, 1 elektrón a 1 neutrón. Jadro deutéria skladajúce sa z jedného protónu a jedného neutrónu sa volá deuterón - je súčasťou molekuly ťažkej vody D₂O.



Próci

S ohľadom na malú absorpciu neutrónov je ťažká voda lepším moderátorom než ľahká voda.

Okrem jadrovej techniky sa deutérium a jeho zlúčeniny používajú napríklad v spektroskopii, v lekárstve, pri štúdiu mechanizmov chemických reakcií a podobne.