Žveplo in elementi VI. skupine periodnega sistema

V VI. skupini periodnega sistema so elementi: \*kisik (O), \*žveplo (S), \*selen (Se), \*telur (Te) in \*polonij (Po). So nekovine in vsi razen kisika so v trdnem agregatnem stanju. Tudi elementi VI. skupine tvorijo ionske in kovalentne spojine.

Žveplo, njegove lastnosti in spojine

Povpraševanje po žveplu je veliko, ker je osnova za pripravo žveplove kisline, ki je najpomembnejši proizvod kemijske industrije. Za izkoriščanje so najprimernejša nahajališča samorodnega žvepla. Najdemo jih v ZDA, na Japonskem, v Italiji in drugje. Debele plasti žvepla pod zemljo s posebnim postopkom stalijo in z zrakom pod tlakom spravijo na površino. Med žveplovimi spojinami so najpogostejši sulfidi. Pri predelavi sulfidnih rud do kovin nastaja žveplov dioksid, ki ga je mogoče predelati v žveplovo kislino. Poleg sulfidov obstajajo v naravi številni sulfati, najbolj razširjen je kalcijev sulfat. Žveplo se uporablja tudi pri vulkanizaciji kavčuka, za razkuževanje vinskih sodov in v posebnih primerih tudi kot gnojilo. Žveplo je reaktiven element. Reagira s halogeni, produkti so številni halogenidi; reagira z vodikom, kisikom, in večino nekovin in kovin. Žveplo ni strupeno, v vodi je netopno. Topi se v nepolarnih topilih.