

Umumy häsiýetnamasy

Osmiý atom belgisi Os we atom sany 76 bolan himiki elementdir. Osmiý 1803-nji ýylda Smitson Tennant we William Wollatson tarapyndan Londonda açylylypdyr. Osmiý iň agyr we iň dyklyzlygy 22.59 g/cm^3 .

Fiziki häsiýetleri

Osmiý çalymtyl gök reňkli, iň agyr durnukly elementdir. Ol gaty metal bolsada çalt döwürlär, ýokary temperaturada ýalpyldaýar. Osmiý gaty, döwürlän, bug basyşy pes, ereme temperaturasy ýokary bolanydygy üçin maşyngurluşygynda ulanmak kyn.

Himiki häsiýetleri

Osmiý birleşmelerinde +2, +3, +4 we +8 okislenme derejeleri ýüze çykarýar. +8 okislenmäni ýüze çykarýan esasy birleşmesi osmiý tetraoksidi. Bu oksid uçujy, suwda ereýän, sary reňkli, gaty kristal şekilli, ýiti ysly, zäherli maddadyr. Esasan, osmiý metalynyň pes okislenme derejelerindäki birleşmeleri ligandlar tarapyndan durnukly ýagdaýa geçýär.

Izotoplary

Tebigatda osmiý elementiniň 7 sany izotopy bar, olardan 6 sanysy durnuklydyr. Olar ^{184}Os , ^{187}Os , ^{188}Os , ^{189}Os , ^{190}Os we ^{192}Os . Izotoplarynyň içinde iň köp duşýany ^{192}Os .

Ulanylyşy

Nikel we mis metallaryny öndürilende osmiý goşmaça önüm hökmünde emele gelýär. Oksidiniň uçujylygy we zäherlidigi sebäpli arassa osmiý ulanylmaýar diýen ýaly, ýöne onuň splawlary giňden peýdalanylýar. Umuman osmiý elektron mikroskoplarynda, çyralarda, batareýalarda we organiki himiýada okislendiriji hökmünde ulanylýar.