

Renium

Renium on alkuaine tunnuksella Re ja järjestysluku 75. On hopeinen-valkoinen, raskas, kolmannen rivin siirtymämetalli ryhmässä 7 jaksollisen. Kun keskimääräinen pitoisuus oli 1 osa miljardia kohti (ppb), reniumia on yksi harvinaisimmista elementtien

Maankuoren. Vapaa elementti on kolmas-korkeimman sulamispisteen ja korkeimman kiehumispiste minkä tahansa elementin. Renium muistuttaa mangaani kemiallisesti ja saadaan sivutuotteena

molybdeenin ja kuparin hienostuneisuus. Renium osoittaa sen yhdisteet monenlaisia hapetustiloissa vaihtelevat -1-7.

Discovered vuonna 1925, reniumia oli viimeinen vakaa tekijä on löydetty. Se on saanut nimensä Reinin Euroopassa.

Nikkelipohjaiset superseoksista käytettäväksi suihkumoottoreiden sisältää jopa 6% reniumia, mikä jet moottori rakentamisen suurin käytön elementin, jossa kemianteollisuus katalyyttinen käyttötarkoitukset ovat seuraavaksi-tärkein. Johtuen alhaisesta käytettävissä suhteessa kysyntää, renium kuuluu kallein teollisuusmetallien, joiden keskihinta on noin US 4575 dollaria per kilo, 1. elokuuta 2011.

Renium (Latin: Rhenus merkitys: "Rein") oli viimeinen osa olisi voitu havaita, joiden stabiili isotooppi (muuta uusia radioaktiivisia aineita on havaittu luonnossa jälkeen, kuten neptuniumilla ja plutonium). Olemassaolo vielä löytämättä elementti tässä asema jaksollisen oli ensimmäinen ennustettu Dmitri Mendeleev. Muut laskettiin tiedot saatiin Henry Moseley vuonna 1914. Se pidetään yleisesti olleet löysi Walter Noddack, Ida Tacke ja Otto Berg Saksassa. Vuonna 1925 he ilmoittivat että havaittu osa platinaa malmin ja mineraalien kolumbiitti. He havaitsivat myös renium ja gadolinite ja molybdeniitin. Vuonna 1928 he pystyivät poimimaan 1 g elementin käsittelemällä 660 kg molybdeniitin. Prosessi oli niin monimutkainen ja kallis, että tuotanto lopetettiin vasta 1950-luvun alussa, jolloin volframi-renium ja molybdeeni-renium seokset valmistettiin. Nämä seokset löytyy tärkeitä sovelluksia teollisuus, joka johti suuren kysynnän reniumia tuotettu molybdeniitin fraktio porfyryri kuparimalmeja.

Reniumia on hopeinen valkoinen metallin kanssa korkeimpia sulamispisteitä kaikki elementit,

ylittää vain volframia ja hiiltä. Se on myös yksi vilkkaimmin ylitti vain platina-iridium-ja osmiumia.

Se on yleensä kauppatavaran muodossa on jauhettu, mutta tämä elementti voidaan yhdistää painamalla ja (sintraus tyhjiössä tai vedyn ilmakehässä. Tämä menettely tuottaa kompakti kiinteänä aineena, jonka

tiheys on yli 90%: n tiheys on metallia. Kun hehkutettu tämä metalli on erittäin sitkeitä ja voidaan taivuttaa, kietoutunut, tai rullalle. Renium-molybdeeni-seokset ovat suprajohtavassa klo 10 K;

volframi-renium seokset ovat myös suprajohtavasta noin 4-8 K, riippuen seoksen.

(Tieto Wikipediasta)