

Renyum

Renyum sembolü Re ve atom numarası 75 olan kimyasal bir elementtir. Bu, bir Periyodik tablonun Grup 7 gümüş-beyaz, ağır, üçüncü sıra geçiş metal. bir ile milyar (ppb) başına 1 parçanın ortalaması konsantrasyonu, renyum olarak nadir elemanlarının biri Yerkabuğunun.Serbest bir element üçüncü en yüksek erime noktası ve yüksek kaynama noktasına sahip herhangi bir elemanın. Renyum kimyasal olarak mangan benzer ve bir yan ürün olarak elde edilen molibden ve bakır arıtma. Renyum bileşikleri de geniş bir yelpazede gösterir -1 den +7 arasında değişen oksidasyon. 1925 yılında keşfedilen renyum keşfedilmeyi son kararlı unsurdu. O sonra seçildi

Avrupa'da Ren Nehri. Jet motorlarında kullanım için nikel bazlı süper alaşımlar jet motoru yapan,% 6 renyum içerebilir inşaat kimya sanayi katalitik kullanım alanları olmak elemanı için en büyük kullanım, sonraki en önemli. Talebin görelisi olarak düşük durumu nedeniyle, renyum arasında yer alıyor yaklaşık ortalama fiyatı ile en pahalı endüstriyel metaller, US \$ 4,575 başına 1 Ağustos 2011 tarihinde kilogram. Renyum (Latince: Rhenus anlamı: "Ren") bir olan keşfedilmeyi son eleman oldu kararlı izotop (diğer yeni radyoaktif elementlerin o zamandan beri doğada tespit edildi,) neptünyum ve plütonyum gibi. Bu bir henüz keşfedilmemiş elementin varlığı periyodik tablodaki pozisyonu ilk Dimitri Mendeleev tarafından tahmin edilmişti. hesaplanan Diğer bilgi 1914 yılında Henry Moseley tarafından elde edildi. Genellikle olduğu düşünülür Walter Noddack, Ida Tacke ve Almanya'da Otto Berg tarafından keşfedilmiştir. 1925 yılında bu rapor onlar platin cevheri ve mineral Kolumbit eleman tespit söyledi.

Ayrıca bulundu

Gadolinit ve molibden içinde renyum. 1928 yılında bu elemanın 1 g ayıklamak başardık molibdenit 660 kg işleyerek.Süreci böylece karmaşık ve pahalı olduğu zaman tungsten renyum ve üretim erken 1950 yılına kadar kesildi molibden-renyum alaşımları hazırlandı. Bu alaşımlar önemli uygulamalar bulundu renyum için büyük bir talep sonuçlandı sanayi molibdenit üretilen

porfiri bakır cevherleri kesir.

Renyum, tüm elementlerin en yüksek ergime noktaları ile bir gümüş beyaz bir metaldir Sadece tungsten ve karbon ile aştı. Bu, aynı zamanda, en yoğun biri tarafından sadece aşıldığında platin, iridyum ve osmiyum.

Onun olağan ticari form toz, ama bu eleman ve basarak konsolide edilebilir bir vakum ya da hidrojen atmosferinde sinterleme. Bu prosedür sahip kompakt bir katı verir metal yoğunluğu% 90 üzerinde bir yoğunluğa. Tavlanmış zaman bu metal çok sünek ve , kangal eğilmiş veya rulo olabilir. Renyum-molibden alaşımları 10 K'de süperiletken vardır; tungsten renyum alaşımlar alaşım bağlı olarak, 4-8 K civarında süperiletken de vardır.

(Vikipedi Bilgi)