Rênio é um produto químico Re símbolo do elemento e número atômico 75. É uma fila branco prateado, grosso, eo terceiro na tabela periódica grupo 7 metais de transição. A concentração média de rênio por bilhão (ppb), parte da crosta é um dos elementos mais raros. Elementos livre de o terceiro maior do alto ponto de fusão e ponto de ebulição de qualquer elemento. Rênio química é semelhante ao de molibdênio, manganês e cobre como um refinamento subproduto de obter. Rênio e seus compostos exibem uma variedade de estados de oxidação variando de -1 a 7.

Rênio foi descoberto em 1925, foi nomeado após o Reno, na Europa, foi descoberto elemento estável passado.

No motor a jato usado em superligas à base de níquel contendo até 6% de rênio, a construção de motores a jato utilizando a próxima geração da indústria química catalítica o elemento mais importante da sua utilização máxima. Como a demanda é relativamente baixa disponibilidade de rênio é metais mais caros industrial, o1 de agosto de 2011, o preço médio de cerca de 4,575 mil dólares por quilograma,.

Rênio (do latim: Rhenus significado: "Reno") foi encontrado para ter um isótopo estável (desde então, tem sido encontrado na natureza, outros novos elementos radioativos como o Neptúnio e plutônio) o último elemento. Ainda não foi encontrada na tabela periódica dos elementos desta posição tem Dmitri Mendeleev previu. Obtido em 1914 por Henry Moseley na informação de computação. Acredita-se ter sido Walter Noddack, Ida Tacke e Oberg encontrada na Alemanha. Em 1925, eles relataram que encontraram em minérios de platina e nióbio minerais. Eles também descobriram que na gadolinita e rênio molibdenita. Em 1928, eles podem lidar com 660 kg elemento de molibdênio para extrair 1 grama. Este processo é tão complexo e caro de produção até 1950 cedo para parar de rênio de tungstênio, ligas de rênio molibdênio. Estas ligas molibdenita em pórfiro de cobre parte da produção de rênio em grande demanda, em um setor importante na aplicação.

Rênio é um metal prateado-branco do ponto mais alto de fusão de todos os elementos, mais do que é apenas de tungstênio e carbono. É também um dos mais intensiva, perdendo apenas para irídio, platina e ósmio.

A forma usual comercial é um pó, mas este projecto podem ser combinados por sinterização no vácuo ou em atmosfera de hidrogênio. Este processo irá produzir uma densidade de metal sólido compacto superior a 90% da densidade. Quando recozido este metal é muito dúctil, pode ser dobrado, enrolado, ou revertida. Supercondutores de rênio-molibdênio ligas em 10 K; tungstênio supercondutor liga de rênio de cerca de 4-8 K, dependendo da liga. (Informações da Wikipedia)