

118
Og
Oganesson
[294]

Key Properties

Atomic Mass	[294]
Category	Noble Gases
State at 20°C	solid
Melting Point	null
Boiling Point	null
Density	5.0*
Electron Config	[Rn] 5f146d107s27p6
Electronegativity	null
Year Discovered	2002
Discovered By	JINR & Lawrence Livermore National Laboratory (LLNL)

Did You Know?

- এটি এমন রাসায়নিক উপাদান যার সর্বোচ্চ পারমাণবিক সংখ্যা এবং পারমাণবিক ভর এখন পর্যন্ত সংশ্লেষিত।
- এটি রাশিয়ান-আর্মেনিয়ান পারমাণবিক পদার্থবিদ ইউরি ওগানেসিয়ানের সম্মানে নামকরণ করা হয়েছে যা সুপারহেভি উপাদানগুলির গবেষণায় তার অগ্রণী অবদানের জন্য।
- এটি এমন একজন ব্যক্তির নামে নামকরণ করা মাত্র দুটি উপাদানের মধ্যে একটি, যিনি নামকরণের সময় এখনও জীবিত ছিলেন (অন্যটি হল seaborgium)। ইউরি ওগানেসিয়ান হলেন একমাত্র জীবিত ব্যক্তি যার নাম তাদের নামে।
- যদিও এটি মহৎ গ্যাসের সাথে গ্রুপ 18 এ স্থাপন করা হয়েছে, এটি আপেক্ষিক প্রভাবের কারণে তাদের যেকোনোটির চেয়ে উল্লেখযোগ্যভাবে বেশি প্রতিক্রিয়াশীল হওয়ার পূর্বাভাস দেওয়া হয়েছে।
- এটি ঘরের তাপমাত্রায় একটি কঠিন এবং একটি অর্ধপরিবাহী হতে পারে বলে আশা করা হচ্ছে।

APPEARANCE

ওগানেসন একটি সিন্থেটিক, অত্যন্ত তেজস্ক্রিয় উপাদান।

SUPERHERO PERSONA

"দ্য লিভিং লিজেন্ড II, এখন পর্যন্ত তৈরি করা সবচেয়ে ভারী নায়ক, একজন জীবিত বিজ্ঞানীর জন্য নামকরণ করা হয়েছে যিনি এটির আবিষ্কারের পথপ্রদর্শক।"

EVERYDAY CONNECTION

ওগানেসনের কোন দৈনন্দিন সংযোগ নেই, শুধুমাত্র গবেষণায় ব্যবহৃত হয়।

POP CULTURE

ওগানেসন অনন্য ইউরি ওগানেসিয়ান একমাত্র জীবিত ব্যক্তি যার নামকরণ করা একটি উপাদান রয়েছে।

ওগানেসন: সবচেয়ে ভারী সিন্থেটিক মৌল

ওগানেসন একটি মনুষ্যসৃষ্ট, অত্যন্ত তেজস্ক্রিয় মৌল এবং পর্যায় সারণির সবচেয়ে ভারী মৌল (পারমাণবিক সংখ্যা 118)। এখন পর্যন্ত মাত্র কয়েকটি পরমাণু তৈরি হয়েছে এবং তারা এক মিলিসেকেন্ডেরও কম সময়ে অদৃশ্য হয়ে যায়। অতি ভারী মৌলগুলির উপর বিশ্বের শীর্ষস্থানীয় গবেষকদের একজন রাশিয়ান পদার্থবিদ ইউরি ওগানেসিয়ানের নামে এর নামকরণ করা হয়েছে।

একটি মনুষ্যসৃষ্ট মৌল

ওগানেসন প্রকৃতিতে বিদ্যমান নেই - এটি কেবল একটি ভারী আয়ন ত্বরনকারী ব্যবহার করে একটি পরীক্ষাগারে তৈরি করা যেতে পারে। প্রথম সফল সংশ্লেষণে ক্যালসিয়াম-৪৮ নিউক্লিয়াস দিয়ে ক্যালিফোর্নিয়াম-২৪৯ বোমাবর্ষণ করা হয়েছিল। যখন দুটি একত্রিত হয়েছিল, তখন তারা ক্ষয় হওয়ার আগে অল্প সময়ের জন্য ওগানেসন পরমাণু তৈরি করেছিল।

জৈবিক ভূমিকা এবং ব্যবহার

কারণ ওগানেসন এতটাই অস্থির এবং বিরল যে এর কোনও ব্যবহারিক ব্যবহার নেই। এর পরমাণুগুলি মিলিসেকেন্ডের একটি ভগ্নাংশে অদৃশ্য হয়ে যায়, তাই এটি কেবলমাত্র বিজ্ঞানীদের অধ্যয়নের জন্য একটি হাতিয়ার হিসাবে বিদ্যমান:

অতি ভারী উপাদানের রসায়ন পর্যায় সারণির সীমা চরম আকারে পারমাণবিক গঠন কীভাবে পরিবর্তিত হয়

ওগানেসনের কোনও জৈবিক ভূমিকা নেই এবং এর শক্তিশালী তেজস্ক্রিয়তার কারণে এটি বিষাক্ত হবে।

আবিষ্কারের ইতিহাস

ওগানেসনের আবিষ্কার ছিল একটি বিশ্বব্যাপী সহযোগিতা:

২০০২: জয়েন্ট ইনস্টিটিউট ফর নিউক্লিয়ার রিসার্চ (রাশিয়া) এবং লরেন্স লিভারমোর ন্যাশনাল ল্যাবরেটরির (মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র) বিজ্ঞানীরা প্রথমবারের মতো মৌলটির সংশ্লেষণের জন্য একসাথে কাজ করেছিলেন।

২০১৫: ইন্টারন্যাশনাল ইউনিয়ন অফ পিওর অ্যান্ড অ্যাপ্লাইড কেমিস্ট্রি (IUPAC) আনুষ্ঠানিকভাবে আবিষ্কারটি নিশ্চিত করেছে।

২০১৬: ইউরি ওগানেসিয়ানের সম্মানে মৌলটির নামকরণ করা হয়েছিল ওগানেসন।