

106
Sg
Seaborgium
[269]

Key Properties

Atomic Mass	[269]
Category	Transition Metals
State at 20°C	solid
Melting Point	null
Boiling Point	null
Density	35.0*
Electron Config	[Rn] 5f146d47s2
Electronegativity	null
Year Discovered	1974
Discovered By	Albert Ghiorso

Did You Know?

- 1 इसका नाम अमेरिकी परमाणु रसायनज्ञ ग्लेन टी. सीबॉर्ग के सम्मान में रखा गया है, जिन्होंने कई ट्रांसयूरानिक तत्वों की खोज में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।
- 2 यह केवल दो तत्वों में से एक है जिसका नाम उस व्यक्ति के नाम पर रखा गया है जो उस समय भी जीवित था (दूसरा ओगेनेसन है)। जब यह प्रस्तावित किया गया था तब यह अत्यधिक विवादास्पद था।
- 3 इसे कैलिफ़ोर्निया लक्ष्य पर ऑक्सीजन आयनों से बमबारी करके बनाया गया था।
- 4 इसके सबसे स्थिर आइसोटोप का आधा जीवन लगभग 1.9 मिनट है।
- 5 प्रयोगों से पता चलता है कि यह टंगस्टन के समान, समूह 6 के एक विशिष्ट सदस्य के रूप में रासायनिक रूप से व्यवहार करता है।

APPEARANCE

सीबोर्गियम एक सिंथेटिक, अत्यधिक रेडियोधर्मी धातु है।

SUPERHERO PERSONA

"लिविंग लीजेंड, एकमात्र नायक जिसका नाम किसी व्यक्ति के जीवित रहते हुए उसके नाम पर रखा गया।"

EVERYDAY CONNECTION

सीबोर्गियम का कोई रोजमर्रा का संबंध नहीं है, इसका उपयोग केवल अनुसंधान में किया जाता है।

POP CULTURE

सीबोर्गियम का नामकरण विवादास्पद था - ग्लेन सीबोर्ग उस समय भी जीवित थे।

सीबोर्गियम: ग्लेन सीबोर्ग का सम्मान करने वाला तत्व

सीबोर्गियम एक कृत्रिम, रेडियोधर्मी धातु है जो प्रकृति में नहीं पाई जाती। इसके केवल कुछ ही परमाणु अब तक निर्मित हुए हैं। इसका नाम ग्लेन सीबोर्ग के नाम पर रखा गया है, जो एक अग्रणी अमेरिकी रसायनज्ञ थे जिन्होंने कई ट्रांसयूरानियम तत्वों की खोज में मदद की और आवर्त सारणी को नया रूप दिया।

एक मानव निर्मित तत्व

सीबोर्गियम एक भारी आयन त्वरक में निर्मित होता है। वैज्ञानिकों ने इसे सबसे पहले कैलिफ़ोर्निया-249 पर ऑक्सीजन-18 नाभिकों की बमबारी करके बनाया था, जिससे प्रति घंटे लगभग एक परमाणु उत्पन्न होता था।

क्योंकि यह अत्यंत दुर्लभ और अस्थिर है—इसका सबसे लंबे समय तक जीवित रहने वाला समस्थानिक केवल लगभग 1.9 मिनट तक रहता है—सीबोर्गियम का कोई व्यावहारिक उपयोग नहीं है। इसके बजाय, आवर्त सारणी के किनारे स्थित अतिभारी तत्वों के व्यवहार के बारे में अधिक जानने के लिए इसका अध्ययन किया जाता है।

सीबोर्गियम की कोई जैविक भूमिका नहीं है और इसकी तीव्र रेडियोधर्मिता के कारण इसे विषैला माना जाता है।

खोज का इतिहास

सीबोर्गियम की खोज शीत युद्ध के दौरान हुई और यह अमेरिका-रूस वैज्ञानिक प्रतिद्वंद्विता का एक और उदाहरण बन गई:

1974 - अमेरिकी दावा: कैलिफ़ोर्निया स्थित लॉरेंस बर्कले राष्ट्रीय प्रयोगशाला (LBNL) में अल्बर्ट घियोर्सो के नेतृत्व में एक टीम ने कैलिफ़ोर्निया पर ऑक्सीजन की बौछार करके तत्व 106 के निर्माण की सूचना दी।

1974 - रूसी दावा: लगभग उसी समय, रूस के डबना स्थित संयुक्त परमाणु अनुसंधान संस्थान (JINR) की एक टीम ने घोषणा की कि उन्होंने सीसे पर क्रोमियम की बौछार करके इस तत्व का निर्माण किया है।

प्रस्ताव (1997): वर्षों की बहस के बाद, अंतरराष्ट्रीय शुद्ध एवं अनुप्रयुक्त रसायन संघ (IUPAC) ने अमेरिकी टीम को श्रेय दिया और आधिकारिक तौर पर इस तत्व का नाम सीबोर्गियम रखा - जिससे ग्लेन सीबोर्ग पहले जीवित व्यक्ति बन गए जिनके नाम पर एक तत्व का नाम रखा गया।