



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?

- તેનું નામ અમેરિકન પરમાણુ રસાયણશાસ્ત્રી ગ્વેન ટી. સીબોર્ગના માનમાં રાખવામાં આવ્યું છે, જેમણે ઘણા ટ્રાન્સ્યુરેનિક તત્વોની શોધમાં મહત્વની ભૂમિકા ભજવી હતી.
- તે માત્ર બે ઘટકોમાંથી એક છે જેનું નામ એવા વ્યક્તિના નામ પર રાખવામાં આવ્યું છે જે તે સમયે જીવિત હતી (બીજું ઓગેનેસન છે). જ્યારે તેની દરખાસ્ત કરવામાં આવી ત્યારે આ ખૂબ જ વિવાદાસ્પદ હતું.
- તે ઓક્સિજન આયનો સાથે કેલિફોર્નિયમ લક્ષ્ય પર બોમ્બારો કરીને બનાવવામાં આવ્યું હતું.
- તેના સૌથી સ્થિર આઇસોટોપનું અર્ધ જીવન લગભગ 1.9 મિનિટ છે.
- પ્રયોગો સૂચવે છે કે તે રાસાયણિક રીતે જૂથ 6 ના વાક્ષણિક સભ્ય તરીકે વર્તે છે, જે ટેંગસ્ટન જેવું જ છે.

APPEARANCE

સીબોર્જિયમ એ કૃત્રિમ, અત્યંત કિરણોત્સર્ગી ધાતુ છે.

SUPERHERO PERSONA

"વિવિગ વિજેન્ડ, એકમાત્ર હીરો જેનું નામ કોઈ વ્યક્તિના નામ પર રાખવામાં આવ્યું છે જ્યારે તેઓ હજી જીવતા હતા."

EVERYDAY CONNECTION

સીબોર્જિયમનું કોઈ રોજિંદા જોડાણ નથી, તેનો ઉપયોગ ફક્ત સંશોધનમાં થાય છે.

POP CULTURE

સીબોર્જિયમનું નામકરણ વિવાદાસ્પદ હતું - તે સમયે ગ્વેન સીબોર્ગ હજી પણ જીવંત હતા.

સીબોર્જિયમ: ગ્વેન સીબોર્ગનું સન્માન કરતું તત્વ

સીબોર્જિયમ એક કૃત્રિમ, કિરણોત્સર્ગી ધાતુ છે જે પ્રકૃતિમાં જોવા મળતી નથી. અત્યાર સુધી ફક્ત થોડા જ પરમાણુ બનાવવામાં આવ્યા છે. તેનું નામ ગ્વેન સીબોર્ગના નામ પરથી રાખવામાં આવ્યું છે, જે એક અગ્રણી અમેરિકન રસાયણશાસ્ત્રી હતા જેમણે ઘણા ટ્રાન્સ્યુરેનિક તત્વો શોધવામાં અને સામયિક કોષ્ટકને ફરીથી આકાર આપવામાં મદદ કરી હતી.

માનવસર્જિત તત્વ

સીબોર્જિયમ ભારે આયન પ્રવેગકમાં બનાવવામાં આવે છે. વૈજ્ઞાનિકોએ સૌપ્રથમ તેને કેલિફોર્નિયમ-249 પર ઓક્સિજન-18 ન્યુક્લી સાથે બોમ્બારો કરીને બનાવ્યું હતું, જે પ્રતિ ક્વાક લગભગ એક અણુ ઉત્પન્ન કરે છે.

કારણ કે તે ખૂબ જ દુર્લભ અને અસ્થિર છે - તેનો સૌથી લાંબો સમય ટકી રહેલો આઇસોટોપ ફક્ત 1.9 મિનિટ સુધી યાવે છે - સીબોર્જિયમનો કોઈ વ્યવહારિક ઉપયોગ નથી. તેના બદલે, સામયિક કોષ્ટકની ધાર પર સુપરહેવી તત્વોના વર્તન વિશે વધુ જાણવા માટે તેનો અભ્યાસ કરવામાં આવે છે.

સીબોર્જિયમની કોઈ જૈવિક ભૂમિકા નથી અને તેની તીવ્ર કિરણોત્સર્ગીતાને કારણે તેને ઝેરી માનવામાં આવે છે.

શોધનો ઇતિહાસ

સીબોર્જિયમની શોધ શીત યુદ્ધ દરમિયાન થઈ હતી અને તે બીજી યુએસ-રશિયા વૈજ્ઞાનિક હરીફાઈ બની હતી:

૧૯૭૪ - અમેરિકન ટીમ: કેલિફોર્નિયામાં લોરેન્સ બર્કલે નેશનલ લેબોરેટરી (LBNL) ખાતે આલ્બર્ટ ઘિઓર્સોની આગેવાની હેઠળની એક ટીમે ઓક્સિજનથી કેલિફોર્નિયમ પર બોમ્બારો કરીને તત્વ ૧૦૬ બનાવવાની જાણ કરી હતી.

૧૯૭૪ - રશિયન ટીમ: લગભગ તે જ સમયે, રશિયાના ડુબનામાં જોઈન્ટ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ફોર ન્યુક્લિયર રિસર્ચ (JINR) ખાતેની એક ટીમે જાહેરાત કરી કે તેઓએ કોમિયમથી સીસા પર બોમ્બારો કરીને તત્વ બનાવ્યું છે.

ઠરાવ (૧૯૮૭): વર્ષોની યર્ચા પછી, ઇન્ટરનેશનલ યુનિયન ઓફ પ્યોર એન્ડ એપ્લાઇડ કેમિસ્ટ્રી (IUPAC) એ અમેરિકન ટીમને શ્રેય આપ્યો અને સત્તાવાર રીતે તત્વનું નામ સીબોર્જિયમ રાખ્યું - જેના કારણે ગ્વેન સીબોર્ગ પ્રથમ જીવંત વ્યક્તિ બન્યા જેમના નામ પરથી તત્વ રાખવામાં આવ્યું.