Nobelium (No)

Element 102 — Complete Summary

102
No
Nobelium
[259]

Key Properties

Atomic Mass	[259]
Category	actinide
State at 20°C	solid
Melting Point	827°C
Boiling Point	null
Density	null
Electron Config	[Rn] 5f147s2
Electronegativity	1.3
Year Discovered	1966
Discovered By	Joint Institute for Nuclear Research (JINR)

✨ Did You Know?

1. ડાયનામાઇટના શોધક અને નોબેલ પારિતોષિકોના સ્થાપક આલ્ફ્રેડ નોબેલના માનમાં તેનું નામ રાખવામાં આવ્યું છે.
2. તત્વની શોધ જટિલ અને વિવાદાસ્પદ હતી, જેમાં સ્વીડન, યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સ અને સોવિયેત યુનિયન (હવે રશિયા)ની સંશોધન ટીમોના હરીફ દાવાઓ હતા.
3. તે 10મું ટ્રાન્સયુરાનિક તત્વ છે જેનું સંશ્લેષણ કરવામાં આવે છે.
4. પ્રયોગો દર્શાવે છે કે નોબેલિયમ અન્ય એક્ટિનાઇડ્સ કરતાં દ્રાવણમાં અલગ રીતે વર્તે છે, કેટલીકવાર આલ્કલાઇન પૃથ્વી ધાતુઓ જેવા ગુણધર્મો દર્શાવે છે.
5. તેના સૌથી સ્થિર આઇસોટોપનું અર્ધ જીવન માત્ર 58 મિનિટ છે.

👁 APPEARANCE
નોબેલિયમ એ કૃત્રિમ, અત્યંત કિરણોત્સર્ગી ધાતુ છે.

🦸 SUPERHERO PERSONA
"પ્રાઇઝફાઇટર, ડાયનામાઇટના શોધક અને અંતિમ વૈજ્ઞાનિક પુરસ્કારના સ્થાપક માટે નામ આપવામાં આવેલ હીરો."

🔗 EVERYDAY CONNECTION
નોબેલિયમનું કોઈ રોજિંદા જોડાણ નથી, તેનો ઉપયોગ ફક્ત સંશોધનમાં થાય છે.

🎬 POP CULTURE
નોબેલિયમની શોધે પ્રયોગશાળાઓ વચ્ચે લાંબા અને ગરમ વિવાદને જન્મ આપ્યો.

નોબેલિયમ: વિવાદનું તત્વ

નોબેલિયમ એક કૃત્રિમ, કિરણોત્સર્ગી ધાતુ છે જે કુદરતમાં જોવા મળતી નથી. ફક્ત થોડી માત્રામાં - એક સમયે ફક્ત થોડા અણુઓ - ક્યારેય બનાવવામાં આવ્યા છે. માત્ર 58 મિનિટના અર્ધ-જીવન સાથે, તે ઝડપથી ક્ષીણ થઈ જાય છે અને વૈજ્ઞાનિક સંશોધનની બહાર તેનો કોઈ વ્યવહારિક ઉપયોગ નથી. આ તત્વનું નામ ડાયનામાઇટના શોધક અને નોબેલ પુરસ્કારના સ્થાપક આલ્ફ્રેડ નોબેલના નામ પરથી રાખવામાં આવ્યું છે.

માનવસર્જિત તત્વ

નોબેલિયમ એક કણ પ્રવેગકમાં બનાવવામાં આવે છે, જ્યાં વૈજ્ઞાનિકો કાર્બન આયન સાથે ક્યુરિયમ પરમાણુઓ પર બોમ્બમારો કરે છે. આ ન્યુક્લીને એકસાથે ફ્યુઝ કરીને એક નવું, ભારે તત્વ બનાવે છે: નોબેલિયમ.

નોબેલિયમનો ઇતિહાસ

નોબેલિયમની શોધ રસાયણશાસ્ત્રમાં સૌથી વિવાદિત વાર્તાઓમાંની એક છે, જેના માટે ઘણી ટીમો શ્રેયનો દાવો કરે છે:

1956: જ્યોર્જી ફ્લેરોવના નેતૃત્વમાં એક રશિયન જૂથે ઓક્સિજન સાથે પ્લુટોનિયમ પર બોમ્બમારો કરીને તત્વ 102 નું ઉત્પાદન કર્યું, પરંતુ તેઓએ સત્તાવાર રીતે તેમના પરિણામોની જાણ કરી ન હતી.

૧૯૫૭: સ્ટોકહોમમાં નોબેલ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ ફિઝિક્સના વૈજ્ઞાનિકોએ જાહેરાત કરી કે તેમણે તત્વ શોધી કાઢ્યું છે, પરંતુ પાછળથી તેમનો દાવો ખોટો સાબિત થયો.

૧૯૫૮: લોરેન્સ બર્કલે લેબોરેટરી (યુએસએ) ખાતે, આલ્બર્ટ ઘિઓર્સો અને તેમની ટીમે શોધનો દાવો કર્યો, પરંતુ રશિયનોએ આને પડકાર્યો.

૧૯૬૨–૬૩: ડુબનામાં જોઈન્ટ ઇન્સ્ટિટ્યૂટ ફોર ન્યુક્લિયર રિસર્ચ (JINR) ખાતે રશિયન ટીમે સફળતાપૂર્વક નોબેલિયમના ઘણા આઇસોટોપ બનાવ્યા અને ઓળખ્યા, જે તેમના અગાઉના કાર્યની પુષ્ટિ કરે છે.

૧૯૯૭: ઇન્ટરનેશનલ યુનિયન ઓફ પ્યોર એન્ડ એપ્લાઇડ કેમિસ્ટ્રી (IUPAC) એ સત્તાવાર રીતે JINR ટીમને સાચા શોધકર્તા તરીકે શ્રેય આપ્યો.

© 2026 theperiodictable.in — Free educational resource