

113
Nh
Nihonium
[286]

Key Properties

Atomic Mass	[286]
Category	unknown-properties
State at 20°C	solid
Melting Point	null
Boiling Point	null
Density	16*
Electron Config	[Rn] 5f146d107s27p1
Electronegativity	null
Year Discovered	2003
Discovered By	RIKEN

Did You Know?

- आशियाई देशात सापडलेला हा पहिला रासायनिक घटक आहे.
- जपानच्या 'निहोन' या सामान्य जपानी नावावरून हे नाव देण्यात आले आहे, ज्याचा शाब्दिक अर्थ 'उगवत्या सूर्याची भूमी' आहे.
- जपानमधील RIKEN संशोधन संस्थेतील शास्त्रज्ञांच्या पथकाने हा शोध लावला आहे.
- त्याच्या सर्वात स्थिर ज्ञात समस्थानिकेचे अर्ध-जीवन सुमारे 20 सेकंद आहे.
- ते बोरॉन, अॅल्युमिनियम, गॅलियम, इंडियम आणि थॅलियमच्या खाली, गट 13 मध्ये आहे.

APPEARANCE

निहोनियम एक कृत्रिम, उच्च किरणोत्सर्गी घटक आहे.

SUPERHERO PERSONA

"उगवता सूर्य, आशियाई देशात सापडलेला पहिला नायक."

EVERYDAY CONNECTION

निहोनियमचा रोजचा संबंध नाही, फक्त संशोधनात वापरला जातो.

POP CULTURE

निहोनियमचा शोध हा जपानसाठी राष्ट्रीय अभिमानाचा प्रमुख मुद्दा होता.

निहोनियम (Nh): जपानमधील अतिजड धातू

निहोनियम हा एक कृत्रिम, अत्यंत किरणोत्सर्गी धातू आहे. आतापर्यंत फक्त काही अणू तयार झाले आहेत आणि ते जवळजवळ लगेच नाहीसे होतात. ११३ च्या अणुक्रमांकासह, ते अतिजड घटकांच्या गटात येते. त्याचे नाव जपानसाठी वापरल्या जाणाऱ्या निहोन - जपानी शब्दांपैकी एक - वरून आले आहे जिथे ते प्रथम तयार केले गेले होते.

मानवनिर्मित घटक

निहोनियम नैसर्गिकरित्या अस्तित्वात नाही. ते फक्त जड आयन प्रवेगक वापरून प्रयोगशाळेत तयार केले जाऊ शकते. पहिल्या यशस्वी प्रयोगात बिस्मथ-२०९ च्या अणूवर झिंक-७० केंद्रकांसह बॉम्बफेक करणे समाविष्ट होते. जेव्हा दोन्ही एकत्र आले, तेव्हा त्यांनी एका नवीन घटकाचा एक अणू - निहोनियम तयार केला.

जैविक भूमिका आणि उपयोग

निहोनियम खूप दुर्मिळ आणि अस्थिर असल्याने (त्याचा सर्वात स्थिर समस्थानिक क्षय होण्यापूर्वी एका सेकंदापेक्षा कमी काळ टिकतो), वैज्ञानिक संशोधनाव्यतिरिक्त त्याचा कोणताही व्यावहारिक उपयोग नाही. भौतिकशास्त्रज्ञ अतिजड घटकांबद्दल अधिक जाणून घेण्यासाठी आणि नियतकालिक सारणीच्या मर्यादांचा शोध घेण्यासाठी याचा अभ्यास करतात. निहोनियमची सजीवांमध्ये कोणतीही भूमिका नाही आणि त्याच्या तीव्र किरणोत्सर्गीतेमुळे ते विषारी मानले जाते.

शोधाचा इतिहास

निहोनियमचा शोध हा जपानी विज्ञानासाठी अभिमानाचा क्षण होता:

२००४: जपानमधील RIKEN निशिना सेंटर फॉर एक्सेलरेटर-बेस्ड सायन्स येथे कोसुके मोरिता यांच्या नेतृत्वाखालील एका पथकाने प्रथम निहोनियमचे अणू तयार केले आणि शोधले.

२०१५: आंतरराष्ट्रीय शुद्ध आणि उपयोजित रसायनशास्त्र संघ (IUPAC) ने या शोधाची पुष्टी केली.

२०१६: या मूलद्रव्याचे अधिकृतपणे निहोनियम असे नाव देण्यात आले, ज्यामुळे ते जपानच्या नावावरून पहिले मूलद्रव्य बनले.