



Key Properties

Atomic Mass	127.6
Category	Metalloids
State at 20°C	solid
Melting Point	449.51°C
Boiling Point	988°C
Density	6.24
Electron Config	[Kr] 4d105s25p4
Electronegativity	2.1
Year Discovered	1782
Discovered By	Franz-Joseph Müller von Reichenstein

Did You Know?

- 1 पृथ्वीचा लॅटिन शब्द 'टेलस' यावरून त्याचे नाव पडले.
- 2 टेल्यूरियम (0.01 mg/m³ इतकं कमी) च्या संपर्कात आलेल्या मानवांना 'टेल्यूरियम ब्रीद' नावाची स्थिती निर्माण होते, ज्यामुळे त्यांच्या श्वासाला तीव्र, सतत लसणासारखा वास येतो.
- 3 जेव्हा स्टील आणि तांबे जोडले जातात तेव्हा ते यंत्रासाठी धातू सुलभ करते.
- 4 टेल्यूरियम हे पृथ्वीच्या कवचातील दुर्मिळ स्थिर घन घटकांपैकी एक आहे, प्लॅटिनमपेक्षाही दुर्मिळ.
- 5 कॅडमियम टेल्युराइड (CdTe) चा वापर अत्यंत कार्यक्षम पातळ-फिल्म सौर पेशी तयार करण्यासाठी केला जातो.

APPEARANCE

टेल्यूरियम हा ठिसूळ, चांदीसारखा पांढरा धातू आहे.

SUPERHERO PERSONA

"गार्लिक-ब्रेथ, पृथ्वीवरील एक दुर्मिळ नायक जो एक रेंगाळणारी, लसणीची छाप सोडतो."

EVERYDAY CONNECTION

काही सौर पेशींमध्ये टेल्यूरियम घटक म्हणून आढळतो.

POP CULTURE

परकीय जगाच्या विचित्र भूगर्भशास्त्राचे वर्णन करण्यासाठी टेल्यूरियम अनेकदा साय-फायमध्ये दिसते.

टेल्यूरियम: दुर्मिळ अर्ध-धातू

टेल्यूरियम हा एक ठिसूळ, चांदीसारखा राखाडी रंगाचा अर्ध-धातू आहे जो सहसा पावडर म्हणून आढळतो. पृथ्वीच्या कवचात तो खूपच दुर्मिळ आहे आणि त्याचे नाव लॅटिन टेलसवरून आले आहे, ज्याचा अर्थ "पृथ्वी" आहे. सेलेनियम नंतर लवकरच त्याचा शोध लागला, ज्याचे नाव चंद्राच्या नावावरून ठेवण्यात आले होते - म्हणून एकत्रितपणे, ते पृथ्वी आणि चंद्राचे प्रतिनिधित्व करतात! 🌍 🌙

टेल्यूरियम उपयुक्त का आहे?

टेल्यूरियम इतर पदार्थांचे गुणधर्म सुधारते आणि आधुनिक तंत्रज्ञानात महत्वाचे आहे:

मिश्रधातू:

तांबे आणि स्टीलला मशीनमध्ये सोपे करण्यासाठी (कापून आकार देण्यासाठी) त्यात जोडले जाते.

शिशासोबत मिसळल्याने, ते आम्लाला कडकपणा आणि प्रतिकार वाढवते, ज्यामुळे ते अधिक मजबूत आणि टिकाऊ बनते.

तंत्रज्ञान: पुन्हा लिहिता येणाऱ्या सीडी आणि डीव्हीडी, सौर पेशी आणि चांदी किंवा सोन्यासोबत एकत्रित केल्यावर अर्धसंवाहक म्हणून वापरले जाते. ते तेल शुद्धीकरणात देखील एक उत्प्रेरक आहे.

काच आणि मातीची भांडी: काच आणि मातीची भांडी रंगविण्यासाठी टेल्यूरियम संयुगे वापरली जातात.

जैविक भूमिका

टेल्यूरियमची जैविक भूमिका नसते आणि ते अत्यंत विषारी असते. अगदी कमी प्रमाणात देखील आरोग्य समस्या निर्माण करू शकते. संपर्काचा एक विचित्र परिणाम म्हणजे "टेल्यूरियम श्वास" - शरीराने त्या घटकावर प्रक्रिया केल्यामुळे श्वासावर लसणासारखा तीव्र वास येतो.

नैसर्गिक विपुलता

टेल्यूरियम हे पृथ्वीच्या कवचातील दुर्मिळ घटकांपैकी एक आहे. ते सहसा टेल्युराइड्स म्हणून खनिजांमध्ये आढळते आणि तांबे शुद्धीकरणाच्या उप-उत्पादन म्हणून व्यावसायिकरित्या मिळवले जाते.

टेल्यूरियमच्या शोधाचा इतिहास

१७८३ - पहिला शोध: रोमानियन रसायनशास्त्रज्ञ फ्रांझ जोसेफ मुलर वॉन रीचिन्स्टाईन यांनी अँटीमोनी किंवा बिस्मथ असलेल्या धातूचा अभ्यास केला. तीन वर्षांच्या काळजीपूर्वक चाचणीनंतर, त्यांना समजले की ते एक नवीन घटक आहे.

१७९८ - अधिकृत नामकरण: त्यांनी जर्मन रसायनशास्त्रज्ञ मार्टिन क्लाप्रोथ यांना एक नमुना पाठवला, ज्यांनी शोधाची पुष्टी केली आणि पृथ्वीच्या नावावरून त्या घटकाचे टेल्यूरियम असे नाव दिले.