



### Key Properties

Atomic Mass	87.62
Category	Alkaline Earth Metals
State at 20°C	solid
Melting Point	777°C
Boiling Point	1377°C
Density	2.64
Electron Config	[Kr] 5s2
Electronegativity	0.95
Year Discovered	1790
Discovered By	Adair Crawford

### Did You Know?

- फटाके, फ्लेअर्स आणि आपत्कालीन सिग्नलचा चमकदार, तीव्र लाल रंग स्ट्रॉन्टियम संयुगे जळल्याने तयार होतो.
- किरणोत्सर्गी समस्थानिक स्ट्रॉन्टियम-90 हा आण्विक फॉलआउटचा एक धोकादायक घटक आहे कारण शरीर कॅल्शियम समजून हाडांमध्ये ते शोषून घेऊ शकते.
- स्कॉटलंडमधील स्ट्रॉन्टियन नावाच्या गावातून उत्खनन केलेल्या खनिजांमध्ये स्ट्रॉन्शिमचा शोध लागला, त्यामुळेच या घटकाला त्याचे नाव मिळाले.
- काही \
- संवेदनशील दातांसाठी विशिष्ट प्रकारच्या दूधपेस्टमध्ये स्ट्रॉन्शिम क्लोराईड असते ज्यामुळे डेंटिनमधील लहान नळ्या ब्लॉक करण्यात मदत होते.

### APPEARANCE

स्ट्रॉन्टियम एक मऊ, चांदी-पिवळा, प्रतिक्रियाशील धातू आहे.

### SUPERHERO PERSONA

"रेड रॉकेट, नायक जो रात्रीचे आकाश चमकदार लाल चकाकीने रंगवतो."

### EVERYDAY CONNECTION

फटाके आणि आपत्कालीन ज्वाळांमध्ये स्ट्रॉन्टियम चमकदार लाल रंगात आढळतो.

### POP CULTURE

Strontium-90 हा एक प्रमुख किरणोत्सर्गी समस्थानिक आहे जो अणु परिणामाचा घटक म्हणून पोस्ट-अपोकॅलिप्टिक फिक्शनमध्ये वैशिष्ट्यीकृत आहे.

## स्ट्रॉन्टियम: ज्वलंत लाल आणि किरणोत्सर्गी धातू

स्ट्रॉन्टियम हा एक मऊ, चांदीसारखा धातू आहे जो हवा आणि पाण्याशी लवकर प्रतिक्रिया देतो. फटाके आणि ज्वाळांमध्ये चमकदार लाल रंग तयार करण्यासाठी तो सर्वात प्रसिद्ध आहे.

## स्ट्रॉन्टियम का उपयुक्त आहे?

स्ट्रॉन्टियमचे उपयोग चमकदार प्रदर्शनांपासून ते उच्च-तंत्रज्ञान अनुप्रयोगांपर्यंत आहेत:

पायरोटेक्निक्स: स्ट्रॉन्टियम क्षारांमुळे फटाके आणि ज्वाळांनी चमकदार किरमिजी रंगाचा लाल रंग जाळला जातो.

अंधारात चमकणारे साहित्य: आधुनिक अंधारात चमकणारे रंग आणि खेळणी बहुतेकदा स्ट्रॉन्टियम अॅल्युमिनेट वापरतात, जे प्रकाश शोषून घेते आणि तासन्तास चमकते.

इलेक्ट्रॉनिक्स आणि मिश्रधातू: स्ट्रॉन्टियमचा वापर फेराइट मॅग्नेट बनवण्यासाठी, झिंक शुद्ध करण्यासाठी आणि संवेदनशील दातांसाठी दूधपेस्टमध्ये देखील केला जातो (स्ट्रॉन्टियम क्लोराईड हेक्साहायड्रेट वापरून).

रेडिओअॅक्टिव्ह अनुप्रयोग: अणुभट्ट्यांचे उप-उत्पादन असलेले समस्थानिक स्ट्रॉन्टियम-९०, एक मजबूत बीटा उत्सर्जक आहे. याचा वापर रिमोट नेव्हिगेशन बॉय, हवामान केंद्रे आणि अंतराळ वाहनांना लहान अणु बॅटरीद्वारे उर्जा देण्यासाठी केला जातो. जाडी मोजण्यासाठी आणि स्थिर शुल्क काढून टाकण्यासाठी देखील याचा वापर केला जातो.

## जैविक भूमिका आणि नैसर्गिक विपुलता

स्ट्रॉन्टियमची मानवांमध्ये कोणतीही जैविक भूमिका नसते आणि ते सामान्यतः विषारी नसते. तथापि, ते कॅल्शियमसारखे वागते म्हणून, शरीर ते हाडे आणि दातांमध्ये शोषू शकते. यामुळे अणु फॉलआउटमधून रेडिओएक्टिव्ह स्ट्रॉन्टियम-90 विशेषतः धोकादायक बनते, कारण ते हाडांमध्ये जमा होऊ शकते आणि कर्करोगाचा धोका वाढवू शकते.

स्ट्रॉन्टियम प्रामुख्याने सेलेस्टाइट आणि स्ट्रॉन्टियनाइट या खनिजांमध्ये आढळते, ज्यामध्ये चीन आघाडीचा उत्पादक आहे. शुद्ध स्ट्रॉन्टियम धातू वितळलेल्या स्ट्रॉन्टियम क्लोराईडचे इलेक्ट्रोलायझेशन करून मिळवला जातो.

## शोधाचा इतिहास

१७९१ - ओळख: स्कॉटिश डॉक्टर अडेअर क्रॉफर्ड यांनी स्ट्रॉन्टियन, स्कॉटलंडमधील शिशाच्या खाणीतील खनिजाचे विश्लेषण केले आणि त्याचे नाव स्ट्रॉंटिया ठेवले. नंतर, थॉमस चार्ल्स होप यांनी ते एक नवीन घटक असल्याचे सिद्ध केले आणि ज्वाला लाल करण्याची त्याची क्षमता नोंदवली.

१८०८ - अलगाव: सर हम्म्री डेव्ही यांनी प्रथम इलेक्ट्रोलिसिस वापरून शुद्ध धातू वेगळे केले, ज्या पद्धतीने त्यांनी सोडियम आणि पोटॅशियम वेगळे केले.