# Strontium (Sr)

Element 38 — Complete Summary



38
**Sr**
Strontium
87.62

## 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?

1. आतिशबाजी, चमक और आपातकालीन संकेतों का शानदार, तीव्र लाल रंग स्ट्रोंटियम यौगिकों को जलाने से उत्पन्न होता है।
2. रेडियोधर्मी आइसोटोप स्ट्रोंटियम-90 परमाणु पतन का एक खतरनाक घटक है क्योंकि शरीर इसे कैल्शियम समझकर हड्डियों में अवशोषित कर सकता है।
3. स्ट्रोंटियम की खोज स्कॉटलैंड के स्ट्रोंटियन नामक गांव से खनन किए गए खनिजों में हुई थी, जिससे इस तत्व को इसका नाम मिला।
4. कुछ \
5. संवेदनशील दांतों के लिए कुछ प्रकार के टूथपेस्ट में स्ट्रोंटियम क्लोराइड होता है जो डेंटिन में छोटी नलिकाओं को अवरुद्ध करने में मदद करता है।

**APPEARANCE**
स्ट्रोंटियम एक नरम, चांदी-पीली, प्रतिक्रियाशील धातु है।

**SUPERHERO PERSONA**
*"रेड रॉकेट, वह नायक जो रात के आकाश को शानदार लाल चमक से रंगता है।"*

**EVERYDAY CONNECTION**
स्ट्रोंटियम आतिशबाजियों और आपात्कालीन लपटों में चमकीले लाल रंग में पाया जाता है।

**POP CULTURE**
स्ट्रोंटियम-90 एक प्रमुख रेडियोधर्मी आइसोटोप है जिसे पोस्ट-एपोकैलिक फिक्शन में परमाणु पतन के एक घटक के रूप में चित्रित किया गया है।

## स्ट्रोंटियम: उग्र लाल और रेडियोधर्मी धातु

स्ट्रोंटियम एक मुलायम, चांदी जैसी धातु है जो हवा और पानी के साथ तेज़ी से प्रतिक्रिया करती है। यह आतिशबाज़ी और फ्लेयर्स में चमकदार लाल रंग उत्पन्न करने के लिए सबसे प्रसिद्ध है।

## स्ट्रोंटियम क्यों उपयोगी है?

स्ट्रोंटियम के उपयोग चकाचौंध भरे प्रदर्शनों से लेकर उच्च तकनीक वाले अनुप्रयोगों तक फैले हुए हैं:

आतिशबाज़ी: स्ट्रोंटियम लवण ही आतिशबाजी और फ्लेयर्स को चमकदार लाल रंग में जलाने का कारण बनते हैं।

अँधेरे में चमकने वाली सामग्री: आधुनिक अँधेरे में चमकने वाले पेंट और खिलौनों में अक्सर स्ट्रोंटियम एलुमिनेट का उपयोग किया जाता है, जो प्रकाश को अवशोषित करता है और घंटों तक चमकता रहता है।

इलेक्ट्रॉनिक्स और मिश्र धातु: स्ट्रोंटियम का उपयोग फेराइट मैग्नेट बनाने, जिंक को परिष्कृत करने और संवेदनशील दांतों के लिए टूथपेस्ट में भी किया जाता है (स्ट्रोंटियम क्लोराइड हेक्साहाइड्रेट का उपयोग करके)।

रेडियोधर्मी अनुप्रयोग: परमाणु रिएक्टरों का उपोत्पाद, आइसोटोप स्ट्रोंटियम-90, एक प्रबल बीटा उत्सर्जक है। इसका उपयोग दूरस्थ नेविगेशन बॉय, मौसम केंद्रों और अंतरिक्ष यान को सूक्ष्म परमाणु बैटरियों के माध्यम से ऊर्जा प्रदान करने के लिए किया गया है। इसका उपयोग मोटाई मापने और स्थैतिक आवेशों को दूर करने में भी किया जाता है।

## जैविक भूमिका और प्राकृतिक प्रचुरता

स्ट्रोंटियम की मनुष्यों में कोई जैविक भूमिका नहीं है और यह आमतौर पर विषैला नहीं होता है। हालाँकि, चूँकि यह कैल्शियम की तरह व्यवहार करता है, इसलिए शरीर इसे हड्डियों और दांतों में अवशोषित कर सकता है। यह परमाणु विस्फोट से उत्पन्न रेडियोधर्मी स्ट्रोंटियम-90 को विशेष रूप से खतरनाक बनाता है, क्योंकि यह हड्डियों में जमा हो सकता है और कैंसर के खतरे को बढ़ा सकता है।

स्ट्रोंटियम मुख्य रूप से सेलेस्टाइट और स्ट्रोंटियानाइट खनिजों में पाया जाता है, जिसका प्रमुख उत्पादक चीन है। शुद्ध स्ट्रोंटियम धातु पिघले हुए स्ट्रोंटियम क्लोराइड के विद्युत अपघटन द्वारा प्राप्त की जाती है।

## खोज का इतिहास

1791 - पहचान: स्कॉटिश डॉक्टर एडेयर क्रॉफर्ड ने स्कॉटलैंड के स्ट्रोंटियन में एक सीसा खदान से प्राप्त एक खनिज का विश्लेषण किया और उसका नाम स्ट्रोंशिया रखा। बाद में, थॉमस चार्ल्स होप ने सिद्ध किया कि यह एक नया तत्व था और इसकी ज्वाला को लाल करने की क्षमता का पता चला।

1808 - पृथक्करण: इस शुद्ध धातु को सर्वप्रथम सर हम्फ्री डेवी ने विद्युत अपघटन द्वारा पृथक किया था, वही विधि जिसका उपयोग उन्होंने सोडियम और पोटेशियम को पृथक करने के लिए किया था।

© 2026 theperiodictable.in — Free educational resource