Pt

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. బాణసంచా, మంటలు మరియు అత్యవసర సంకేతాల యొక్క అద్భుతమైన, తీవ్రమైన ఎరుపు రంగు స్ట్రోంటియం సమ్మేళనాలను కాల్చడం ద్వారా ఉత్పత్తి అవుతుంది.
2. రేడియోధార్మిక ఐసోటోప్ స్ట్రోంటియమ్-90 అణు పతనం యొక్క ప్రమాదకరమైన భాగం, ఎందుకంటే శరీరం దానిని ఎముకలలోకి గ్రహించగలదు, దానిని కాల్షియం అని తప్పుగా భావించింది.
3. స్కాట్లాండ్‌లోని స్ట్రాంటియన్ అనే గ్రామం నుండి తవ్విన ఖనిజాలలో స్ట్రోంటియం కనుగొనబడింది, ఈ మూలకానికి దాని పేరు వచ్చింది.
4. కొన్ని \
5. సున్నితమైన దంతాల కోసం కొన్ని రకాల టూత్‌పేస్ట్‌లు డెంటిన్‌లోని చిన్న గొట్టాలను నిరోధించడంలో సహాయపడటానికి స్ట్రోంటియం క్లోరైడ్‌ను కలిగి ఉంటాయి.

APPEARANCE
స్ట్రోంటియం ఒక మృదువైన, వెండి-పసుపు, రియాక్టివ్ మెటల్.

SUPERHERO PERSONA
"రెడ్ రాకెట్, రాత్రిపూట ఆకాశాన్ని అద్భుతమైన ఎర్రటి కాంతితో చిత్రించే హీరో."

EVERYDAY CONNECTION
బాణసంచా మరియు అత్యవసర మంటలలో స్ట్రోంటియం ప్రకాశవంతమైన ఎరుపు రంగులో కనిపిస్తుంది.

POP CULTURE
స్ట్రోంటియమ్-90 ఒక ప్రధాన రేడియోధార్మిక ఐసోటోప్, ఇది న్యూక్లియర్ ఫాల్‌అవుట్‌లో భాగంగా పోస్ట్-అపోకలిప్టిక్ ఫిక్షన్‌లో ప్రదర్శించబడింది.

స్ట్రోంటియం: మండుతున్న ఎరుపు మరియు రేడియోధార్మిక లోహం

స్ట్రాంటియం అనేది మృదువైన, వెండి రంగులో ఉండే లోహం, ఇది గాలి మరియు నీటితో త్వరగా స్పందిస్తుంది. ఇది బాణసంచా మరియు మంటలలో అద్భుతమైన ఎరుపు రంగును ఉత్పత్తి చేయడానికి అత్యంత ప్రసిద్ధి చెందింది.

స్ట్రోంటియం ఎందుకు ఉపయోగపడుతుంది?

స్ట్రోంటియం యొక్క ఉపయోగాలు మిరుమిట్లు గొలిపే ప్రదర్శనల నుండి హై-టెక్ అప్లికేషన్ల వరకు ఉంటాయి:

పైరోటెక్నిక్స్: బాణసంచా మరియు మంటలు ప్రకాశవంతమైన కాషాయ ఎరుపును మండించడానికి స్ట్రోంటియం లవణాలు కారణం.

చీకటిలో గ్లో-ఇన్-ది-డార్క్ మెటీరియల్స్: ఆధునిక చీకటిలో గ్లో-ఇన్-ది-డార్క్ పెయింట్స్ మరియు బొమ్మలు తరచుగా స్ట్రోంటియం అల్యూమినేట్‌ను ఉపయోగిస్తాయి, ఇది కాంతిని గ్రహిస్తుంది మరియు గంటల తరబడి మెరుస్తుంది.

ఎలక్ట్రానిక్స్ & మిశ్రమాలు: స్ట్రోంటియం ఫెర్రైట్ అయస్కాంతాలను తయారు చేయడంలో, జింక్‌ను శుద్ధి చేయడంలో మరియు సున్నితమైన దంతాల కోసం టూత్‌పేస్ట్‌లో కూడా (స్ట్రాంటియం క్లోరైడ్ హెక్సాహైడ్రేట్‌ను ఉపయోగించి) ఉపయోగించబడుతుంది.

రేడియోధార్మిక అనువర్తనాలు: అణు రియాక్టర్ల ఉప ఉత్పత్తి అయిన ఐసోటోప్ స్ట్రోంటియం-90 బలమైన బీటా ఉద్గారిణి. ఇది చిన్న అణు బ్యాటరీల ద్వారా రిమోట్ నావిగేషన్ బోయ్‌లు, వాతావరణ కేంద్రాలు మరియు అంతరిక్ష వాహనాలకు శక్తినివ్వడానికి ఉపయోగించబడింది. మందాన్ని కొలవడంలో మరియు స్టాటిక్ ఛార్జీలను తొలగించడంలో కూడా దీనిని ఉపయోగిస్తారు.

జీవ పాత్ర & సహజ సమృద్ధి

మానవులలో స్ట్రోంటియంకు జీవసంబంధమైన పాత్ర లేదు మరియు సాధారణంగా విషపూరితం కాదు. అయితే, ఇది కాల్షియం లాగా ప్రవర్తిస్తుంది కాబట్టి, శరీరం దానిని ఎముకలు మరియు దంతాలలోకి గ్రహించగలదు. ఇది అణు పతనం నుండి రేడియోధార్మిక స్ట్రోంటియం-90 ను ముఖ్యంగా ప్రమాదకరంగా చేస్తుంది, ఎందుకంటే ఇది ఎముకలలో పేరుకుపోతుంది మరియు క్యాన్సర్ ప్రమాదాన్ని పెంచుతుంది.

స్ట్రోంటియం ప్రధానంగా సెలెస్టైట్ మరియు స్ట్రోంటియానైట్ ఖనిజాలలో కనిపిస్తుంది, చైనా ప్రముఖ ఉత్పత్తిదారుగా ఉంది. కరిగిన స్ట్రోంటియం క్లోరైడ్‌ను విద్యుద్విశ్లేషణ చేయడం ద్వారా స్వచ్ఛమైన స్ట్రోంటియం లోహాన్ని పొందవచ్చు.

ఆవిష్కరణ చరిత్ర

1791 – గుర్తింపు: స్కాటిష్ వైద్యుడు అడైర్ క్రాఫోర్డ్ స్కాట్లాండ్‌లోని స్ట్రోంటియన్‌లోని ఒక సీసపు గని నుండి ఒక ఖనిజాన్ని విశ్లేషించి దానికి స్ట్రోంటియా అని పేరు పెట్టారు. తరువాత, థామస్ చార్లెస్ హోప్ ఇది ఒక కొత్త మూలకం అని నిరూపించాడు మరియు మంటలను ఎరుపుగా మార్చగల దాని సామర్థ్యాన్ని గుర్తించాడు.

1808 - ఐసోలేషన్: సర్ హంఫ్రీ డేవీ మొదట విద్యుద్విశ్లేషణను ఉపయోగించి స్వచ్ఛమైన లోహాన్ని వేరుచేశాడు, అదే పద్ధతిలో అతను సోడియం మరియు పొటాషియంలను వేరుచేయడానికి ఉపయోగించాడు.

© 2026 theperiodictable.in — Free educational resource