Pt

Tellurium (Te)

Element 52 — Complete Summary

theperiodictable.in

52
Te
Tellurium
127.6

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. భూమికి లాటిన్ పదమైన 'టెల్లస్' పేరు పెట్టారు.
2. టెల్లూరియం (0.01 mg/m³ కంటే తక్కువ)కు గురైన మానవులు 'టెల్లూరియం బ్రీత్' అనే పరిస్థితిని అభివృద్ధి చేస్తారు, ఇది వారి శ్వాసకు బలమైన, నిరంతర వెల్లుల్లి లాంటి వాసనను ఇస్తుంది.
3. ఉక్కు మరియు రాగికి జోడించినప్పుడు, అది లోహాలను యంత్రానికి సులభతరం చేస్తుంది.
4. టెల్లూరియం భూమి యొక్క క్రస్ట్‌లోని అరుదైన స్థిరమైన ఘన మూలకాలలో ఒకటి, ప్లాటినం కంటే కూడా చాలా అరుదు.
5. కాడ్మియం టెల్యురైడ్ (CdTe) అత్యంత సమర్థవంతమైన సన్నని-పొర సౌర ఘటాల తయారీకి ఉపయోగించబడుతుంది.

👁 APPEARANCE
టెల్లూరియం పెళుసు, వెండి-తెలుపు మెటాలాయిడ్.

🦸 SUPERHERO PERSONA
"గార్లిక్-బ్రీత్, శాశ్వతమైన, వెల్లుల్లిలాంటి ముద్రను వదిలిపెట్టిన భూమి నుండి అరుదైన హీరో."

🔗 EVERYDAY CONNECTION
టెల్లూరియం కొన్ని సౌర ఘటాలలో ఒక భాగం వలె కనుగొనబడింది.

🎬 POP CULTURE
గ్రహాంతర ప్రపంచాల యొక్క వింత భూగర్భ శాస్త్రాన్ని వివరించడానికి టెల్లూరియం తరచుగా సైన్స్ ఫిక్షన్‌లో కనిపిస్తుంది.

టెలూరియం: అరుదైన సెమీ-మెటల్

టెలూరియం అనేది పెళుసుగా ఉండే, వెండి-బూడిద రంగు సెమీ-మెటల్, ఇది సాధారణంగా పొడిగా కనిపిస్తుంది. ఇది భూమి యొక్క క్రస్ట్‌లో చాలా అరుదు మరియు దాని పేరు లాటిన్ టెల్లస్ నుండి వచ్చింది, దీని అర్థం "భూమి". చంద్రుని పేరు పెట్టబడిన సెలీనియం తర్వాత ఇది కనుగొనబడింది - కాబట్టి అవి కలిసి భూమి మరియు చంద్రుడిని సూచిస్తాయి! 🌏 🌙

టెలూరియం ఎందుకు ఉపయోగపడుతుంది?

టెలూరియం ఇతర పదార్థాల లక్షణాలను మెరుగుపరుస్తుంది మరియు ఆధునిక సాంకేతికతలో ముఖ్యమైనది:

మిశ్రమాలు:

రాగి మరియు ఉక్కును యంత్రానికి సులభతరం చేయడానికి (కట్ మరియు షేప్) జోడించబడుతుంది.

సీసంతో కలిపి, ఇది ఆమ్లానికి కాఠిన్యం మరియు నిరోధకతను పెంచుతుంది, ఇది బలంగా మరియు మన్నికైనదిగా చేస్తుంది.

సాంకేతికత: తిరిగి వ్రాయగల CDలు మరియు DVDలు, సౌర ఘటాలు మరియు వెండి లేదా బంగారంతో కలిపినప్పుడు సెమీకండక్టర్‌గా ఉపయోగించబడుతుంది. ఇది చమురు శుద్ధిలో కూడా ఉత్ప్రేరకం.

గాజు & సెరామిక్స్: టెల్లూరియం సమ్మేళనాలను గాజు మరియు సిరామిక్స్‌కు రంగు వేయడానికి ఉపయోగిస్తారు.

జీవ పాత్ర

టెల్లూరియంకు జీవసంబంధమైన పాత్ర లేదు మరియు ఇది చాలా విషపూరితమైనది. చిన్న మొత్తంలో కూడా ఆరోగ్య సమస్యలు వస్తాయి. బహిర్గతం యొక్క ఒక వింత ప్రభావం "టెల్లూరియం శ్వాస" - శరీరం మూలకాన్ని ప్రాసెస్ చేయడం వల్ల శ్వాసపై బలమైన వెల్లుల్లి లాంటి వాసన వస్తుంది.

సహజ సమృద్ధి

టెల్లూరియం భూమి యొక్క క్రస్ట్‌లోని అరుదైన మూలకాలలో ఒకటి. ఇది సాధారణంగా ఖనిజాలలో టెల్లరైడ్‌లుగా సంభవిస్తుంది మరియు వాణిజ్యపరంగా రాగి శుద్ధి యొక్క ఉప ఉత్పత్తిగా పొందబడుతుంది.

టెల్లూరియం ఆవిష్కరణ చరిత్ర

1783 – మొదటి ఆవిష్కరణ: రొమేనియన్ రసాయన శాస్త్రవేత్త ఫ్రాంజ్ జోసెఫ్ ముల్లర్ వాన్ రీచెన్‌స్టెయిన్ యాంటిమోనీ లేదా బిస్మత్ కలిగి ఉందని భావించిన ధాతువును అధ్యయనం చేశాడు. మూడు సంవత్సరాల జాగ్రత్తగా పరీక్షించిన తర్వాత, అది కొత్త మూలకం అని అతను గ్రహించాడు.

1798 – అధికారిక నామకరణం: అతను జర్మన్ రసాయన శాస్త్రవేత్త మార్టిన్ క్లాప్రోత్‌కు ఒక నమూనాను పంపాడు, అతను ఆవిష్కరణను ధృవీకరించాడు మరియు మూలకానికి భూమి పేరు మీద టెల్లూరియం అని పేరు పెట్టాడు.

© 2026 theperiodictable.in — Free educational resource