



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?

- পৃথিবীর ল্যাটিন শব্দ 'Tellus' এর নামানুসারে এর নামকরণ করা হয়েছে।
- এমনকি অল্প পরিমাণে টেলুরিয়ামের সংস্পর্শে আসা মানুষদের (0.01 mg/m³-এর মতো কম) 'টেলুরিয়াম ব্রেথ' নামক একটি অবস্থা তৈরি হয়, যা তাদের শ্বাসকে একটি শক্তিশালী, অবিরাম রসুনের মতো গন্ধ দেয়।
- ইস্পাত এবং তামা যোগ করা হলে, এটি মেশিনে ধাতু সহজ করে তোলে।
- টেলুরিয়াম হল পৃথিবীর ভূত্বকের বিরলতম স্থিতিশীল কঠিন উপাদানগুলির মধ্যে একটি, এমনকি প্ল্যাটিনামের চেয়েও বিরল।
- ক্যাডমিয়াম টেলুরাইড (CdTe) অত্যন্ত দক্ষ পাতলা-ফিল্ম সৌর কোষ তৈরি করতে ব্যবহৃত হয়।

APPEARANCE

টেলুরিয়াম একটি ভঙ্গুর, রূপালী-সাদা ধাতব পদার্থ।

SUPERHERO PERSONA

"গার্লিক-ব্রেথ, পৃথিবীর এক বিরল নায়ক যিনি দীর্ঘস্থায়ী, রসুনের ছাপ রেখে গেছেন।"

EVERYDAY CONNECTION

কিছু সৌর কোষে টেলুরিয়াম একটি উপাদান হিসাবে পাওয়া যায়।

POP CULTURE

এলিয়েন জগতের অদ্ভুত ভূতত্ত্ব বর্ণনা করতে টেলুরিয়াম প্রায়শই সাই-ফাইতে উপস্থিত হয়।

টেলুরিয়াম: বিরল আধা-ধাতু

টেলুরিয়াম হল একটি ভঙ্গুর, রূপালী-ধূসর আধা-ধাতু যা সাধারণত পাউডার হিসেবে পাওয়া যায়। এটি পৃথিবীর ভূত্বকে বেশ বিরল, এবং এর নাম ল্যাটিন টেলাস থেকে এসেছে, যার অর্থ "পৃথিবী"। এটি সেলেনিয়ামের পরেই আবিষ্কৃত হয়েছিল, যা চাঁদের নামানুসারে নামকরণ করা হয়েছিল - তাই একসাথে, তারা পৃথিবী এবং চাঁদকে প্রতিনিধিত্ব করে! 🌍 🌙

টেলুরিয়াম কেন কার্যকর?

টেলুরিয়াম অন্যান্য উপকরণের বৈশিষ্ট্য উন্নত করে এবং আধুনিক প্রযুক্তিতে গুরুত্বপূর্ণ:

খাদ:

তামা এবং ইস্পাতকে মেশিনে সহজে কাটা (কাটা এবং আকৃতি) করার জন্য যোগ করা হয়।

সীসার সাথে মিশ্রিত, এটি অ্যাসিডের কঠোরতা এবং প্রতিরোধ ক্ষমতা বৃদ্ধি করে, এটিকে আরও শক্তিশালী এবং টেকসই করে তোলে।

প্রযুক্তি: পুনর্নিখনযোগ্য সিডি এবং ডিভিডি, সৌর কোষ এবং রূপা বা সোনার সাথে মিলিত হলে অর্ধপরিবাহী হিসাবে ব্যবহৃত হয়। এটি তেল পরিশোধনেও একটি অনুঘটক।

কাচ ও সিরামিক: কাচ ও সিরামিক রঙ করার জন্য টেলুরিয়াম যৌগ ব্যবহার করা হয়।

জৈবিক ভূমিকা

টেলুরিয়ামের কোনও জৈবিক ভূমিকা নেই এবং এটি অত্যন্ত বিষাক্ত। এমনকি অল্প পরিমাণেও স্বাস্থ্য সমস্যা তৈরি করতে পারে। এক্সপোজারের একটি অদ্ভুত প্রভাব হল "টেলুরিয়াম শ্বাস" - শরীর উপাদান প্রক্রিয়াকরণের ফলে শ্বাসে একটি তীব্র রসুনের মতো গন্ধ।

প্রাকৃতিক প্রাচুর্য

টেলুরিয়াম পৃথিবীর ভূত্বকের বিরলতম উপাদানগুলির মধ্যে একটি। এটি সাধারণত টেলুরাইড হিসাবে খনিজ পদার্থে পাওয়া যায় এবং তামা পরিশোধনের উপজাত হিসাবে বাণিজ্যিকভাবে পাওয়া যায়।

টেলুরিয়াম আবিষ্কারের ইতিহাস

১৭৮৩ - প্রথম আবিষ্কার: রোমানিয়ান রসায়নবিদ ফ্রাঞ্জ জোসেফ মুলার ভন রেইচেনস্টাইন একটি আকরিক অধ্যয়ন করেছিলেন যা তিনি ভেবেছিলেন অ্যান্টিমনি বা বিসমাথ রয়েছে। তিন বছর যত্ন সহকারে পরীক্ষার পর, তিনি বুঝতে পারেন যে এটি একটি নতুন উপাদান।

১৭৯৮ - আনুষ্ঠানিক নামকরণ: তিনি জার্মান রসায়নবিদ মার্টিন ক্ল্যাপ্রোথের কাছে একটি নমুনা পাঠিয়েছিলেন, যিনি আবিষ্কারটি নিশ্চিত করেছিলেন এবং পৃথিবীর নামানুসারে টেলুরিয়াম উপাদানটির নামকরণ করেছিলেন।