Pt

Meitnerium (Mt)

Element 109 — Complete Summary

109
Mt
Meitnerium
[278]

Key Properties

Atomic Mass	[278]
Category	unknown-properties
State at 20°C	solid
Melting Point	null
Boiling Point	null
Density	37.4*
Electron Config	[Rn] 5f146d77s2
Electronegativity	null
Year Discovered	1982
Discovered By	GSI Helmholtz Centre for Heavy Ion Research

✨ Did You Know?

1. அணுக்கரு இயற்பியலில் முன்னோடியாகவும், அணுக்கரு பிளவைக் கண்டுபிடித்தவருமான ஆஸ்திரிய-ஸ்வீடிஷ் இயற்பியலாளர் லிஸ் மீட்னரின் நினைவாக இது பெயரிடப்பட்டது.
2. மைட்னரின் பெயரால் தனிமத்திற்கு பெயரிடப்பட்டது, பிளவு கண்டறிதலுக்கான நோபல் பரிசுக்கு கவனிக்கப்படாத ஒரு சிறந்த விஞ்ஞானிக்கு நீண்ட கால தாமதமான மரியாதையாக பார்க்கப்பட்டது.
3. இது இரும்பு-58 அயனிகளுடன் பிஸ்மத்-209 இலக்கை குண்டுவீசி உருவாக்கப்பட்டது. முதல் தொகுப்பு ஒரு அணுவை மட்டுமே உருவாக்கியது.
4. இது குழு 9 இல் உறுப்பினராக உள்ளது மற்றும் அறை வெப்பநிலையில் மிகவும் அடர்த்தியான, திடமான உலோகமாக இருக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.
5. அதன் மிகவும் நிலையான ஐசோடோப்பு அரை-வாழ்க்கை சுமார் 7.6 வினாடிகள் ஆகும்.

👁 APPEARANCE

மெய்ட்னீரியம் ஒரு செயற்கை, அதிக கதிரியக்க தனிமம்.

🦸 SUPERHERO PERSONA

"தி ஃபிஷனரி, அணுக்கருப் பிளவைக் கண்டுபிடித்த, ஆனால் நோபல் பரிசுக்காகப் புறக்கணிக்கப்பட்ட புத்திசாலித்தனமான பெண் இயற்பியலாளரைக் கௌரவிப்பதற்காகப் பெயரிடப்பட்ட ஒரு ஹீரோ."

🔗 EVERYDAY CONNECTION

Meitnerium தினசரி தொடர்பு இல்லை, ஆராய்ச்சியில் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படுகிறது.

🎬 POP CULTURE

Meitnerium இன் பெயரிடல் இயற்பியலாளர் Lise Meitner க்கு ஒரு வரலாற்று அநீதியை சரிசெய்தது.

மெய்ட்னேரியம்: எலுசிவ், சூப்பர்ஹெவி தனிமம்

மீட்னேரியம் என்பது மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட, அதிக கதிரியக்க உலோகம். இதுவரை ஒரு சில அணுக்கள் மட்டுமே உருவாக்கப்பட்டுள்ளன, மேலும் நீண்ட காலம் வாழும் ஐசோடோப்பு சிதைவதற்கு முன்பு 8 வினாடிகள் மட்டுமே உயிர்வாழ்கிறது. இதன் காரணமாக, இதற்கு எந்த நடைமுறை பயன்பாடுகளும் இல்லை - அதன் முக்கியத்துவம் அறிவியல் ஆராய்ச்சியில் உள்ளது. அணுக்கரு பிளவைக் கண்டுபிடிக்க உதவிய இயற்பியலாளர் லிஸ் மெய்ட்னரின் நினைவாக இந்த தனிமம் பெயரிடப்பட்டது.

மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட தனிமம்

மீட்னேரியம் இயற்கையில் இல்லை - இது ஆய்வகங்களில் மட்டுமே தயாரிக்கப்பட முடியும். இதை உருவாக்க, விஞ்ஞானிகள் இரும்பு அயனிகளை பிஸ்மத் அணுக்களாக நொறுக்க ஒரு கனமான அயனி முடுக்கியைப் பயன்படுத்தினர். 1982 ஆம் ஆண்டில், இந்த செயல்முறை (ஒரு வகையான "குளிர் இணைவு") ஒரு ஒற்றை மீட்னேரியம்-266 அணுவை உருவாக்கியது.

கண்டுபிடிப்பின் வரலாறு

முதல் தொகுப்பு (1982): பீட்டர் ஆம்ப்ரஸ்டர் மற்றும் கோட்ஃபிரைட் முன்சென்பெர்க் தலைமையிலான ஜிஎஸ்ஐ டார்ம்ஸ்டாட்டில் உள்ள ஒரு ஜெர்மன் ஆராய்ச்சி குழு, இறுதியாக மீட்னீரியத்தின் ஒரு அணுவைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு முன்பு ஒரு வாரம் முழுவதும் பணியாற்றியது.

அதிகாரப்பூர்வ அங்கீகாரம் (1997): சர்வதேச தூய மற்றும் பயன்பாட்டு வேதியியல் ஒன்றியம் (IUPAC) கண்டுபிடிப்பை உறுதிப்படுத்தியது மற்றும் லிஸ் மீட்னரின் நினைவாக தனிமத்திற்கு மீட்னீரியம் என்று பெயரிட்டது.

உயிரியல் பங்கு

மீட்னீரியம் உயிரினங்களில் எந்தப் பங்கையும் கொண்டிருக்கவில்லை. உண்மையில், அதன் தீவிர கதிரியக்கத்தன்மை காரணமாக இது ஆபத்தானது - ஆனால் அது கிட்டத்தட்ட உடனடியாக சிதைவடைவதால், உயிரியலுடன் தொடர்பு கொள்ள ஒருபோதும் வாய்ப்பு கிடைக்காது.

© 2026 theperiodictable.in — Free educational resource