

115

Mc

Moscovium

[289]

## Key Properties

Atomic Mass	[289]
Category	unknown-properties
State at 20°C	solid
Melting Point	null
Boiling Point	null
Density	13.5*
Electron Config	[Rn] 5f146d107s27p3
Electronegativity	null
Year Discovered	2003
Discovered By	JINR & Lawrence Livermore National Laboratory (LLNL)

## Did You Know?

- அணு ஆராய்ச்சிக்கான கூட்டு நிறுவனம் (JINR) அமைந்துள்ள ரஷ்யாவில் உள்ள மாஸ்கோ பிராந்தியத்தின் (பிராந்தியத்தின்) நினைவாக இது பெயரிடப்பட்டது.
- இது JINR இல் உள்ள ரஷ்ய விஞ்ஞானிகள் மற்றும் லாரன்ஸ் லிவர்மோர் தேசிய ஆய்வகத்தில் உள்ள அமெரிக்க விஞ்ஞானிகளின் கூட்டுக் குழுவால் உருவாக்கப்பட்டது.
- இது பிஸ்மத்திற்கு கீழே உள்ள குழு 15 இல் உறுப்பினராக உள்ளது, மேலும் இது ஒரு கொந்தளிப்பான பிந்தைய மாற்றம் உலோகமாக இருக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.
- அதன் மிகவும் உறுதியான ஐசோடோப்பு அரை-வாழ்க்கை ஒரு வினாடிக்கும் குறைவாக உள்ளது (சுமார் 650 மில்லி விநாடிகள்).
- அதன் இருப்பு பாப் லாசரின் சர்ச்சைக்குரிய UFO உரிமைகோரல்களின் ஒரு பகுதியாக இருந்தது, அது அதிகாரப்பூர்வமாக ஒருங்கிணைக்கப்படுவதற்கு பல ஆண்டுகளுக்கு முன்பே இருந்தது.

## APPEARANCE

மாஸ்கோவியம் ஒரு செயற்கை, அதிக கதிரியக்க உறுப்பு.

## SUPERHERO PERSONA

"மாஸ்கோ மார்வெல், அணு ஆராய்ச்சியின் அதிகார மையமாக இருக்கும் பிராந்தியத்திற்கு பெயரிடப்பட்ட ஒரு ஹீரோ."

## EVERYDAY CONNECTION

மாஸ்கோவியம் தினசரி தொடர்பு இல்லை, ஆராய்ச்சியில் மட்டுமே பயன்படுத்தப்படுகிறது.

## POP CULTURE

மாஸ்கோவியம் அதன் உண்மையான கண்டுபிடிப்புக்கு பல ஆண்டுகளுக்கு முன்பே UFO சதி கோட்பாடுகளில் பிரபலமாக குறிப்பிடப்பட்டது.

## மாஸ்கோவியத்தின் கண்ணோட்டம்: சூப்பர்ஹெவி செயற்கை உலோகம்

மாஸ்கோவியம் (Mc) என்பது அணு எண் 115 கொண்ட ஒரு செயற்கை, அதிக கதிரியக்க உலோகமாகும். இது சூப்பர்ஹெவி தனிமங்களின் குழுவிற்கு சொந்தமானது மற்றும் சிதைவதற்கு முன்பு ஒரு நொடியின் பின்னங்களுக்கு மட்டுமே உள்ளது. அதன் பெயர் ரஷ்யாவின் மாஸ்கோ பகுதியை கௌரவிக்கிறது, அங்கு அது முதலில் உருவாக்கப்பட்டது.

ஒரு சில அணுக்கள் மட்டுமே உற்பத்தி செய்யப்பட்டுள்ளதால், மாஸ்கோவியத்திற்கு அன்றாட பயன்பாடுகள் இல்லை - ஆனால் கால அட்டவணையின் வெளிப்புற வரம்புகளை ஆராய விஞ்ஞானிகளுக்கு உதவுவதில் இது முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.

## மாஸ்கோவியம் எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது?

மாஸ்கோவியம் இயற்கையாகவே ஏற்படாது. இது அணுக்கரு இணைவு மூலம் ஒரு துகள் முடுக்கியில் ஒருங்கிணைக்கப்பட வேண்டும்.

2003 ஆம் ஆண்டில், ரஷ்யாவின் டப்னாவில் உள்ள அணு ஆராய்ச்சிக்கான கூட்டு நிறுவனம் (JINR) மற்றும் அமெரிக்காவில் உள்ள லாரன்ஸ் லிவர்மோர் தேசிய ஆய்வகம் (LLNL) விஞ்ஞானிகள் இந்த தனிமத்தை உருவாக்க ஒத்துழைத்தனர்.

அவர்கள் அமெரிசியம்-243 ஐ கால்சியம்-48 அயனிகளுடன் தாக்கி, கருக்களை ஒன்றிணைத்து ஒரு புதிய, மிக கனமான தனிமத்தை உருவாக்கினர்.

அறியப்பட்ட மிகவும் நிலையான ஐசோடோப்பான மாஸ்கோவியம்-290, சுமார் 220 மில்லி விநாடிகள் மட்டுமே அரை ஆயுளைக் கொண்டுள்ளது.

## உயிரியல் பங்கு மற்றும் பயன்கள்

அதன் தீவிர உறுதியற்ற தன்மை காரணமாக, மாஸ்கோவியம் பின்வருவனவற்றைக் கொண்டுள்ளது:

உயிரியல் பங்கு இல்லை - இது உயிரினங்களில் ஏற்படாது.

நடைமுறை பயன்பாடுகள் இல்லை - அதன் அணுக்கள் கிட்டத்தட்ட உடனடியாக சிதைவடைகின்றன.

அறிவியல் முக்கியத்துவம் - இது ஆராய்ச்சியாளர்கள் சூப்பர் கனமான தனிமங்களின் நடத்தை பற்றிய கணிப்புகளைச் சோதிக்கவும், சாத்தியமான "நிலைத்தன்மையின் தீவு"யை ஆராயவும் அனுமதிக்கிறது.

## கண்டுபிடிப்பின் வரலாறு

மாஸ்கோவியத்தின் உருவாக்கம் சர்வதேச ஒத்துழைப்பின் விளைவாகும்:

2003 - முதல் தொகுப்பு: ஒரு கூட்டு JINR-LLNL குழு வெற்றிகரமாக உறுப்பு 115 இன் அணுக்களை உருவாக்கியது.

2015 - அதிகாரப்பூர்வ அங்கீகாரம்: சர்வதேச தாய மற்றும் பயன்பாட்டு வேதியியல் ஒன்றியம் (IUPAC) கண்டுபிடிப்பை உறுதிப்படுத்தியது.

2016 - பெயரிடுதல்: இந்த தனிமம் முதன்முதலில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட டப்னா ஆராய்ச்சி வசதியின் தாயகமான மாஸ்கோ பிராந்தியத்தை கௌரவிக்கும் வகையில் அதிகாரப்பூர்வமாக மாஸ்கோவியம் (மெக்) என்று பெயரிடப்பட்டது.

thepredictable.in