

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?

- జాయింట్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఫర్ న్యూక్లియర్ రీసెర్చ్ (JINR) ఉన్న రష్యాలోని మాస్కో ఓబ్లాస్ట్ (ప్రాంతం) గౌరవార్థం దీనికి పేరు పెట్టారు.
- JINRలోని రష్యన్ శాస్త్రవేత్తలు మరియు లారెన్స్ లివర్మోర్ నేషనల్ లాబొరేటరీలోని అమెరికన్ శాస్త్రవేత్తల సంయుక్త బృందం దీనిని రూపొందించింది.
- ఇది బిస్మత్ దిగువన ఉన్న గ్రూప్ 15లో సభ్యుడు మరియు అస్థిరమైన పోస్ట్-ట్రాన్సియన్ మెటల్ గా భావిస్తున్నారు.
- దాని అత్యంత స్థిరమైన ఐసోటోప్ సెకను కంటే తక్కువ సగం జీవితాన్ని కలిగి ఉంటుంది (సుమారు 650 మిల్లీసెకన్లు).
- దీని ఉనికి బాబ్ లాజర్ యొక్క వివాదాస్పద UFO క్లెయిమ్ లో భాగంగా అధికారికంగా సంశ్లేషణ చేయబడటానికి చాలా సంవత్సరాల ముందు ఉంది.

APPEARANCE

మాస్కోవియం ఒక కృత్రిమమైన, అత్యంత రేడియోధార్మిక మూలకం.

SUPERHERO PERSONA

"మాస్కో మాస్కో, అణు పరిశోధన యొక్క శక్తి కేంద్రంగా ఉన్న ప్రాంతానికి పేరు పెట్టారు."

EVERYDAY CONNECTION

మాస్కోవియమ్ కు రోజువారీ సంబంధం లేదు, పరిశోధనలో మాత్రమే ఉపయోగించబడుతుంది.

POP CULTURE

మాస్కోవియం దాని వాస్తవ అవిష్కరణకు సంవత్సరాల ముందు UFO కుట్ర సిద్ధాంతాలలో ప్రముఖంగా ప్రస్తావించబడింది.

మాస్కోవియం యొక్క అవలోకనం: సూపర్ హీవీ సింథటిక్ మెటల్

మాస్కోవియం (Mc) అనేది పరమాణు సంఖ్య 115 కలిగిన సింథటిక్, అత్యంత రేడియోధార్మిక లోహం. ఇది సూపర్ హీవీ మూలకాల సమాహానికి చెందినది మరియు క్షయం కావడానికి ముందు సెకనులో భిన్నాలకు మాత్రమే ఉంటుంది. దీని పేరు రష్యాలోని మాస్కో ప్రాంతాన్ని గౌరవిస్తుంది, ఇక్కడ ఇది మొదట సృష్టించబడింది.

కొన్ని అణువులు మాత్రమే ఉత్పత్తి చేయబడినందున, మాస్కోవియంకు రోజువారీ ఉపయోగాలు లేవు - కానీ ఆవర్తన పట్టిక యొక్క బాహ్య పరిమితులను పరిశోధించడంలో శాస్త్రవేత్తలకు సహాయపడటంలో ఇది ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తుంది.

మాస్కోవియం ఎలా తయారు చేయబడింది?

మాస్కోవియం సహజంగా సంభవించదు. దీనిని న్యూక్లియర్ ఫ్యూజన్ ద్వారా పార్టికల్ యాక్సిలరేటర్ లో సంశ్లేషణ చేయాలి.

2003లో, రష్యాలోని డబ్నాలోని జాయింట్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఫర్ న్యూక్లియర్ రీసెర్చ్ (JINR) మరియు USAలోని లారెన్స్ లివర్మోర్ నేషనల్ లాబొరేటరీ (LLNL) శాస్త్రవేత్తలు ఈ మూలకాన్ని సృష్టించడానికి సహకరించారు.

వారు అమెరికా-243 ను కార్బియం-48 అయాన్ తో పేల్చి, కేంద్రకాలను కలిపి కొత్త, సూపర్ హీవీ మూలకాన్ని ఏర్పరుస్తారు.

తెలిసిన అత్యంత స్థిరమైన ఐసోటోప్, మాస్కోవియం-290, కేవలం 220 మిల్లీసెకన్ల సగం జీవితాన్ని కలిగి ఉంటుంది.

జీవ పాత్ర మరియు ఉపయోగాలు

దాని తీవ్ర అస్థిరత కారణంగా, మాస్కోవియం వీటిని కలిగి ఉంటుంది:

జీవ పాత్ర లేదు - ఇది జీవులలో జరగదు.

ఆచరణాత్మక అనువర్తనాలు లేవు - దాని అణువులు దాదాపు తక్షణమే క్షీణిస్తాయి.

శాస్త్రీయ ప్రాముఖ్యత - ఇది పరిశోధకులు సూపర్ హీవీ మూలకాల ప్రవర్తన గురించి అంచనాలను పరీక్షించడానికి మరియు సాధ్యమయ్యే "స్థిరత్వ దీప్తం"ని అన్వేషించడానికి అనుమతిస్తుంది.

ఆవిష్కరణ చరిత్ర

మాస్కోవియం సృష్టి అంతర్జాతీయ సహకారం ఫలితంగా జరిగింది:

2003 - మొదటి సంశ్లేషణ: ఉమ్మడి JINR-LLNL బృందం మూలకం 115 యొక్క అణువులను విజయవంతంగా సృష్టించింది.

2015 - అధికారిక గుర్తింపు: ఇంటర్నేషనల్ యూనియన్ ఆఫ్ ప్యూర్ అండ్ అప్లైడ్ కెమిస్ట్రీ (IUPAC) ఆవిష్కరణను ధృవీకరించింది.

2016 - నామకరణం: ఈ మూలకానికి అధికారికంగా మాస్కోవియం (మెక్) అని పేరు పెట్టారు, ఇది మొదట ఉత్పత్తి చేయబడిన డబ్నా పరిశోధనా కేంద్రానికి నిలయంగా ఉంది.

thepredictable.in