

118

Og

Oganesson

[294]

Key Properties

Atomic Mass	[294]
Category	Noble Gases
State at 20°C	solid
Melting Point	null
Boiling Point	null
Density	5.0*
Electron Config	[Rn] 5f146d107s27p6
Electronegativity	null
Year Discovered	2002
Discovered By	JINR & Lawrence Livermore National Laboratory (LLNL)

Did You Know?

- ఇది ఇప్పటివరకు సంశ్లేషణ చేయబడిన అత్యధిక పరమాణు సంఖ్య మరియు పరమాణు ద్రవ్యరాశి కలిగిన రసాయన మూలకం.
- రష్యాన్-అర్మేనియన్ అణు భౌతిక శాస్త్రవేత్త యూరి ఒగనెసియన్ సూపర్ హీవీ ఎలిమెంట్స్ పరిశోధనకు ఆయన చేసిన కృషికి గౌరవార్థం దీనికి పేరు పెట్టారు.
- పేరు పెట్టే సమయంలో సజీవంగా ఉన్న వ్యక్తి పేరు పెట్టబడిన రెండు మూలకాలలో ఇది ఒకటి (మరొకటి సీబోర్గియం). యూరి ఒగనెసియన్ వారి పేరు మీద ఒక మూలకం ఉన్న ఏకైక వ్యక్తి.
- ఇది నోబుల్ వాయువులతో గ్రూప్ 18లో ఉంచబడినప్పటికీ, సాపేక్ష ప్రభావాల కారణంగా వాటిలో దేనికంటే ఇది చాలా ఎక్కువ రియాక్టివ్గా ఉంటుందని అంచనా వేయబడింది.
- ఇది గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఘనమైనది మరియు సెమీకండక్టర్ కావచ్చు.

APPEARANCE

Oganesson ఒక కృత్రిమమైన, అత్యంత రేడియోధార్మిక మూలకం.

SUPERHERO PERSONA

"లివింగ్ లెజెండ్ II, ఇప్పటివరకు సృష్టించిన అత్యంత భారీ హీరో, దాని ఆవిష్కరణకు మార్గదర్శకత్వం వహించిన సజీవ శాస్త్రవేత్త పేరు పెట్టారు."

EVERYDAY CONNECTION

ఒక నెనోన్ రోజువారీ సంబంధం లేదు, పరిశోధనలో మాత్రమే ఉపయోగించబడుతుంది.

POP CULTURE

ఒక నెనోన్ ప్రత్యేకమైనది - యూరి ఒగనెసియన్ అతని పేరు మీద ఒక మూలకం ఉన్న ఏకైక వ్యక్తి.

ఒగనెస్సన్: అత్యంత బరువైన సింథటిక్ ఎలిమెంట్

ఒగనెస్సన్ అనేది మానవ నిర్మిత, అత్యంత రేడియోధార్మిక మూలకం మరియు ఆవర్తన పట్టికలో (పరమాణు సంఖ్య 118) అత్యంత బరువైన మూలకం. ఇప్పటివరకు కొన్ని అణువులు మాత్రమే సృష్టించబడ్డాయి మరియు అవి ఒక మిల్లీసెకన్ కంటే తక్కువ సమయంలో అదృశ్యమవుతాయి. సూపర్ హీవీ ఎలిమెంట్స్ లో ప్రపంచంలోని ప్రముఖ పరిశోధకులలో ఒకరైన రష్యాన్ భౌతిక శాస్త్రవేత్త యూరి ఒగనెసియన్ పేరు మీద దీనికి పేరు పెట్టారు.

మానవ నిర్మిత మూలకం

ఒగనెస్సన్ ప్రకృతిలో లేదు—దీనిని భారీ అయాన్ యాక్సిలరేటర్ ఉపయోగించి ప్రయోగశాలలో మాత్రమే తయారు చేయవచ్చు. మొదటి విజయవంతమైన సంశ్లేషణలో కాలిఫోర్నియం-249ని కాల్షియం-48 న్యూక్లియైడ్లతో పేల్చడం జరిగింది. రెండూ కలిసిపోయినప్పుడు, అవి క్షీణిస్తున్న ముందు క్షుప్తంగా ఒగనెస్సన్ అణువును ఏర్పరుస్తాయి.

జీవ పాత్ర & ఉపయోగాలు

ఒగనెస్సన్ చాలా అస్థిరంగా మరియు అరుదుగా ఉండటం వలన, దీనికి ఆచరణాత్మక ఉపయోగాలు లేవు. దీని పరమాణువులు ఒక మిల్లీసెకన్ లోపు అదృశ్యమవుతాయి, కాబట్టి ఇది శాస్త్రవేత్తలకు అధ్యయనం చేసే సాధనంగా మాత్రమే ఉంది:

అతిభారీ మూలకాల రసాయన శాస్త్రం ఆవర్తన పట్టిక యొక్క పరిమితులు తీవ్ర పరిమాణాలలో పరమాణు నిర్మాణం ఎలా మారుతుంది

ఒగనెస్సన్ కు జీవసంబంధమైన పాత్ర లేదు మరియు దాని బలమైన రేడియోధార్మికత కారణంగా విషపూరితం అవుతుంది.

ఆవిష్కరణ చరిత్ర

ఒగనెస్సన్ ఆవిష్కరణ ప్రపంచ సహకారం:

2002: జాయింట్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఫర్ న్యూక్లియర్ రీసెర్చ్ (రష్యా) మరియు లారెన్స్ లివర్మోర్ నేషనల్ లాబొరేటరీ (USA) శాస్త్రవేత్తలు మొదటిసారిగా మూలకాన్ని సంశ్లేషణ చేయడానికి కలిసి పనిచేశారు.

2015: ఇంటర్నేషనల్ యూనియన్ ఆఫ్ ప్యూర్ అండ్ అప్లైడ్ కెమిస్ట్రీ (IUPAC) అధికారికంగా ఆవిష్కరణను ధృవీకరించింది.

2016: యూరి ఒగనెసియన్ గౌరవార్థం ఈ మూలకానికి ఒగనెస్సన్ అని పేరు పెట్టారు.