Pt

Neon (Ne)

Element 10 — Complete Summary

theperiodictable.in

10
Ne
Neon
20.18

Key Properties

Atomic Mass	20.18
Category	Noble Gases
State at 20°C	gas
Melting Point	−248.59°C
Boiling Point	−246.046°C
Density	0.900 g/L
Electron Config	[He] 2s22p6
Electronegativity	null
Year Discovered	1898
Discovered By	William Ramsay & Morris Travers

✨ Did You Know?

1. \
2. நியான் பிரபஞ்சத்தில் ஐந்தாவது மிகுதியான தனிமமாகும், ஆனால் பூமியில் இது மிகவும் அரிதானது, ஏனெனில் அது ஒளி மற்றும் வேதியியல் செயலற்றது, எனவே அது விண்வெளியில் எளிதில் தப்பிக்கிறது.
3. இது அனைத்து உன்னத வாயுக்களிலும் குறைவான வினைத்திறன் கொண்டது மற்றும் மற்ற உறுப்புகளுடன் அறியப்பட்ட நிலையான சேர்மங்களை உருவாக்காது.
4. நியான் என்ற பெயர் கிரேக்க வார்த்தையான 'நியோஸ்' என்பதிலிருந்து வந்தது, அதாவது 'புதிய'.
5. திரவ ஹீலியத்தின் குளிரூட்டும் திறன் 40 மடங்கு, திரவ நியான் ஒரு சக்திவாய்ந்த மற்றும் செலவு குறைந்த கிரையோஜெனிக் குளிர்பதனமாகும்.

APPEARANCE
வெற்றிடக் குழாயில் சிவப்பு-ஆரஞ்சு நிறத்தில் ஒளிரும் நிறமற்ற, மணமற்ற, சுவையற்ற மந்த வாயு.

SUPERHERO PERSONA
"தி சிட்டி-லைட், எந்தக் கூட்டத்திலும் புத்திசாலித்தனமான, ஒளிரும் ஆளுமையுடன் தனித்து நிற்கும் ஒரு பிரகாசமான ஹீரோ."

EVERYDAY CONNECTION
நகர வீதிகளில் பிரகாசமான, ஒளிரும் அடையாளங்கள்.

POP CULTURE
'பிளேட் ரன்னர்' போன்ற சைபர்பங்க் நகரங்களின் சின்னமான காட்சி பாணி.

நியான்: ஒளிரும் "புதிய" வாயு

நியான் என்பது நிறமற்ற, மணமற்ற வாயு, இது சாதாரண நிலைமைகளின் கீழ் எதனுடனும் வினைபுரிவதில்லை. இது மந்த வாயுக்களுக்கு சொந்தமானது, அவை பிரபலமாக வினைபுரியாது. அதன் பெயர் கிரேக்க வார்த்தையான நியோஸிலிருந்து வந்தது, அதாவது "புதியது" - உலகிற்கு புத்தம் புதிய வகையான பிரகாசத்தை அளித்த ஒரு தனிமத்திற்கு இது சரியான பொருத்தம்.

நியான் ஏன் பயனுள்ளதாக இருக்கிறது?

நியான் அதன் பிரகாசத்திற்கு மிகவும் பிரபலமானது, ஆனால் தொழில்நுட்பம் மற்றும் தொழில்துறையில் இது பல முக்கியமான பயன்பாடுகளைக் கொண்டுள்ளது.

நியான் அறிகுறிகள்: மின்சாரம் ஒரு கண்ணாடி குழாயில் நியான் வாயு வழியாகச் செல்லும்போது, அது பிரகாசமான சிவப்பு-ஆரஞ்சு ஒளியுடன் ஒளிரும். இது உலகம் முழுவதும் நியான் அடையாளங்களை சின்னமாக்கியது. (வேடிக்கையான உண்மை: "நியான் அறிகுறிகளில்" உள்ள பெரும்பாலான பிற வண்ணங்கள் உண்மையில் வெவ்வேறு வாயுக்களிலிருந்து வருகின்றன!)

விளக்கு மற்றும் மின்னணுவியல்: பார்கோடு ஸ்கேனர்கள் மற்றும் அறிவியல் ஆராய்ச்சிக்கான உயர் மின்னழுத்த குறிகாட்டிகள், ஸ்விட்சிங் கியர் மற்றும் ஹீலியம்-நியான் லேசர்களில் நியான் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

கிரையோஜெனிக் குளிர்பதனப் பொருள்: திரவ நியான் மிகவும் பயனுள்ள குளிரூட்டியாகும் - திரவ ஹீலியத்தை விட ஒரு தொகுதிக்கு அதிக சக்தி வாய்ந்தது, மேலும் மலிவானது. இது செயற்கைக்கோள் கருவிகளை குளிர்விக்கப் பயன்படுத்தப்படுகிறது, மேலும் நாசாவின் அப்பல்லோ ராக்கெட்டுகளை இயக்கும் திரவ ஆக்ஸிஜன் மற்றும் ஹைட்ரஜனையும் கூட குளிர்விக்கப் பயன்படுகிறது.

பிற பயன்கள்: மின்னல் தடுப்பான்கள் (மின் பாதுகாப்புக்காக) மற்றும் சிறப்பு டைவிங் உபகரணங்களிலும் நியான் பங்கு வகிக்கிறது.

இயற்கை மிகுதி & வரலாறு

நியான் பிரபஞ்சத்தில் ஐந்தாவது மிகுதியான தனிமம், ஆனால் பூமியில் இது ஆச்சரியப்படும் விதமாக அரிதானது - வளிமண்டலத்தில் ஒரு மில்லியனுக்கு சுமார் 18 பாகங்கள் மட்டுமே. இது திரவ காற்றின் பகுதியளவு வடிகட்டுதல் மூலம் பெறப்படுகிறது.

கண்டுபிடிப்பு (1898): பிரிட்டிஷ் வேதியியலாளர்கள் வில்லியம் ராம்சே மற்றும் மோரிஸ் டிராவர்ஸ் திரவ ஆர்கானைப் படிக்கும் போது நியானைக் கண்டுபிடித்தனர். திரவம் ஆவியாகும்போது, முதலில் கொதித்த வாயுக்களை அவர்கள் சேகரித்தனர். புதிய வாயு வழியாக அவர்கள் மின்சாரத்தை இயக்கியபோது, அதன் அற்புதமான சிவப்பு ஒளியால் அவர்கள் அதிர்ச்சியடைந்தனர் - இது ஒரு புதிய தனிமத்தின் தெளிவான சான்று.

உயிரியல் பங்கு

நியானுக்கு உயிரியல் பங்கு இல்லை. இது நச்சுத்தன்மையற்றது மற்றும் உயிரினங்களுக்கு பாதிப்பில்லாதது.

© 2026 theperiodictable.in — Free educational resource