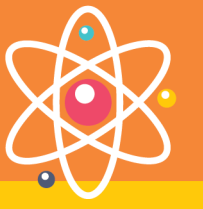




இரசாயனவியல்

சடப்பொருளின் வாயு நிலையின் நடத்தை





சட்பொருளின் வாயு நிலையின் நடத்தை

சட்பொருளின் மூன்று பிரதான நிலைகளில் உள்ள துணிக்கைகளின் ஒழுங்கமைப்பைப் பயன்படுத்தி அவற்றின் அடிப்படை இயல்புகளை விளக்குவர்

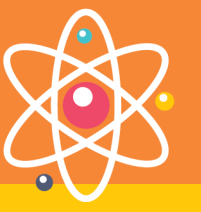
- ⇒ திணிவு உடையதும் வெளியில் இடத்தை அடைப்பதுமானது சட்பொருள் எனப்படும்
- ⇒ சட்பொருளானது திண்மம், திரவம், வாயு எனும் மூன்று வேறுபட்ட பௌதீக நிலைகளில் காணப்படும்
- ⇒ சட்பொருளில் உள்ள துணிக்கைகளின் ஒழுங்கமைப்பு, இயக்கம் என்பவற்றின் அடிப்படையிலேயே இவ் வேறுபட்ட நிலைகள் ஏற்படுகின்றன.
- ⇒ திண்மத்தில் துணிக்கைகள் மிகவும் வலிமையான கவர்ச்சி விசையால் இணைக்கப்பட்டு நெருக்கமாக அடுக்கப்பட்டிருக்கின்றன

மூலக்கூற்று இயக்கம் புறக்கணிக்கத்தக்கது (சராசரி நிலை பற்றி அதிர்வு காணப்படும்)

- ⇒ திரவத்தில் துணிக்கைகள் ஓரளவு இடைப்பட்ட வலிமையான கவர்ச்சி விசைகளால் இணைக்கப்பட்டிருப்பதுடன் கட்டுப்பாட்டின் கீழ் மூலக்கூற்று இயக்கம் நடைபெறும்
- ⇒ வாயுகளில் மூலக்கூறுகளுக்கிடையில் கவர்ச்சி விசைகள் புறக்கணிக்கத்தக்க நிலையில் மூலக்கூறுகள் எழுந்தமானமாக இயங்கிக் கொண்டிருக்கும்.

மூலக்கூறுகளின் ஒழுங்கமைப்பு, இயக்கம் என்பவற்றின் மேற்குறிப்பிடப்பட்ட வேறுபாடுகள் காரணமாக பின்வரும் பெரும் பார்வைக்குரிய இயல்புகளைக் கொண்டிருக்கும்.





இயல்பு	திண்மம்	திரவம்	வாயு
கனவளவு	திட்டவட்டமானது	திட்டவட்டமானது	அடங்கும் கொள்கலத்தின் முழுக்கனவளவையும் அடக்கும்
வடிவம்	திட்டவட்டமானது	அடங்கும் கொள்கலத்தின் வடிவத்தை எடுக்கும் எனினும் கொள்கலத்தின் முழுக்கனவளவிலும் பரந்திருக்க மாட்டாது	அடங்கும் கொள்கலத்தின் மொத்தக் கனவளவிலும் வியாபிக்கக் கூடியது
அடர்த்தி	மிக உயர்வானது	பொதுவாக திண்மத்தை விடக் குறைவானது	மிகக் குறைவானது
அழுக்கப் படுதன்மை	மிகக் குறைவு	திண்மத்தை விட உயர்வு எனினும் வாயுக்களை விடக் குறைவு	பெருமளவு அழுக்கப்படலாம்
வெப்ப விரிவுக் குணகம்	மிகக் குறைவு	ஓரளவு உயர்வு	மிக உயர்வு

ஒரு குறித்த நிலையில் வெப்பம் வழங்கப்படும்போது துணிக்கைகளின் இயக்கங்கள் அதிகரிப்பதும் மூலக்கூற்றிடைத்தூரம் அதிகரிப்பதாலும் பௌதீக மாற்றம் ஏற்படுகிறது.

