

TRZY PODSTAWOWE STANY SKUPIENIA MATERII – podstawowe właściwości.

Stan skupienia materii to podstawowa formy w jakiej występuje substancja, określa on jej własności fizyczne. Własności substancji wynikają z układu oraz zachowania cząsteczek tworzących daną substancję. Trzy podstawowe stany skupienia nazywane są także fazami materii.

1. Są twarde,
2. W ustalonej temperaturze mają własny kształt i rozmiary.
3. Mają stałą objętość – są nieściśliwe.
4. Dzielią się na bezpostaciowe i krystaliczne.
5. Mogą być: sprężyste, plastyczne, kruche zależy to między innymi od wielkości działającej siły.
6. Przykłady: żelazo, miedź, lód, złoto, platyna, cynk, cyna, ołów.
7. Pod wpływem temperatury część z nich może zmienić stan skupienia na ciekły lub gazowy.

CIAŁA STAŁE

1. Nie mają własnego kształtu, przyjmują kształt naczyń w którym się znajdują.
2. Dokładnie oblewają przedmioty w nich zanurzone.
3. Mają stałą objętość – są nieściśliwe.
4. Może zachodzić w nich zjawisko dyfuzji.
5. Pod wpływem temperatury mogą zmienić stan skupienia na stały lub gazowy.
6. Przykłady substancji będących cieczami w warunkach normalnych (20°C i : woda, olej, benzyna, nafta, alkohol, ocet, gliceryna.

CIECZE

1. Nie mają własnego kształtu.
2. Naczynia (pomieszczenia) w których się znajdują wypełniają równomiernie.
3. Są ściśliwe i rozprężliwe tzn. można łatwo zmienić ich objętość.
4. Przykłady substancji które występują w stanie skupienia gazowym w normalnych warunkach: tlen, wodór, para wodna, azot, dwutlenek węgla, hel, neon, tlenek węgla.
5. Pod wpływem temperatury część z nich może zmienić stan skupienia na ciekły lub stały.

GAZY

T
O
P
N
I
E
N
I
E

K
R
Z
E
P
N
I
Ę
C
I
E

S
U
B
L
I
M
A
C
J
A

P
A
R
O
W
A
N
I
E

S
K
R
A
P
L
A
N
I
E

R
E
S
U
B
L
I
M
A
C
J
A