

STD – 9

ગાલા

વિજ્ઞાન પ્રયોગપોથી

પ્રયોગ :-7



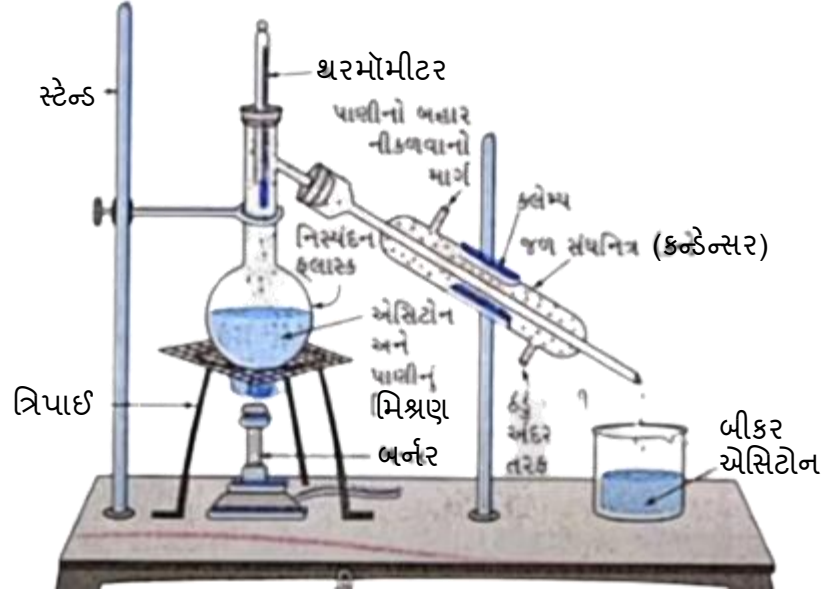
પ્રયોગ - 7

હેતુ:- નિસ્યંદન દ્વારા એકબીજામાં મિશ્ર થઈ શકે તેવાં બે પ્રવાહીઓનું અલગીકરણ કરવું.

સાધન:- સ્ટેન્ડ, ત્રિપાઈ, થર્મોમિટર, નિસ્યંદન ફ્લાસ્ક, બર્નર, બીકર, કલેમ્પ, જળ સંઘનિત્ર

પદાર્થ:- પાણી, એસિટોન

આકૃતિ:-





પ્રયોગ- પદ્ધતિ



- (1) એકબીજામાં મિશ્ર થાય તેવાં બે પ્રવાહીઓ તરીકે પાણી અને એસિટોનનું મિશ્રણ પસંદ કરો.
- (2) નિસ્ચંદન ફ્લાસ્કમાં પાણી અને એસિટોનનું મિશ્રણ ભરો.
- (3) આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબ સાધનોની ગોઠવણી કરો.
- (4) ફ્લાસ્કમાંના મિશ્રણને ધીરે ધીરે ગરમ કરો અને ધ્યાનપૂર્વક થર્મોમિટર પર નજર રાખતા રહો.

» અવલોકન



અવલોકન કરતા જણાશે કે એસિટોનનું બાષ્પીભવન થઈ અલગ પાત્રમાં એકઠું થાય છે.



» નિર્ણય



કોઈ પણ બે પ્રવાહીને કે જેનું ઉત્કલન બિંદુનો તફાવત વધારે હોય તેને નિસ્થંદન દ્વારા અલગ પાડી શકાય છે.



જ્ઞાનચક્રાસણી



1. નીચેના દરેક પ્રશ્નની નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર લખો:

(1) ધુમ્મસ અને વાદળ શેનું ઉદાહરણ છે?

A. એરોસોલ

B. ઈમલ્શન

C. ધન સોલ

D. જેલ

(2) ચોકના ભૂકાને પાણીમાં નાખતાં બનેલું દ્રાવણ કયું છે?

A. સાચું દ્રાવણ

B. કલિલ

C. નિલંબન

D. સંતૃપ્ત દ્રાવણ

(3) વિક્ષેપિત કલા પ્રવાહી અને વિક્ષેપન માધ્યમ ધન હોય તેવું ઉદાહરણ નીચેના પૈકી કયું છે?

A. ચીઝ

B. માખણ

C. જેલી

D. આપેલ તમામ

(4) એસિટોનનું ઉત્કલનબિંદુ કેટલું છે?

A. 40 °C

B. 56 °C

C. 76 °C

D. 78 °C



(5) કલિલ દ્રાવણ શું છે?

- A. સમાંગ મિશ્રણ છે.
- B. વિષમાંગ અને પારદર્શક મિશ્રણ છે.
- C. વિષમાંગ મિશ્રણ કે જેમાં ઘટક કણો નરી આંખે જોઈ શકાય છે.
- D. વિષમાંગ મિશ્રણ કે જેમાં ઘટક કણો નરી આંખે જોઈ શકતા નથી.



પ્રયોગ :-7

