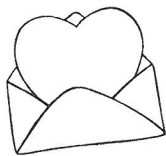


Fyzika 8.....pokračujeme výpisky do sešitu.....můžete vytisknout a nalepit...



Vypařování, var

Vypařování

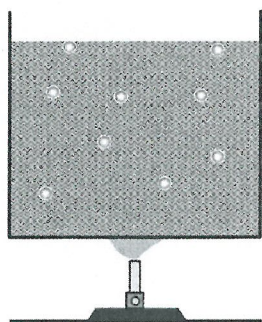
- přeměna kapaliny na páru.



Na rozdíl od tání a tuhnutí dochází k vypařování při každé teplotě.

Var

je vypařování v celém objemu kapaliny.

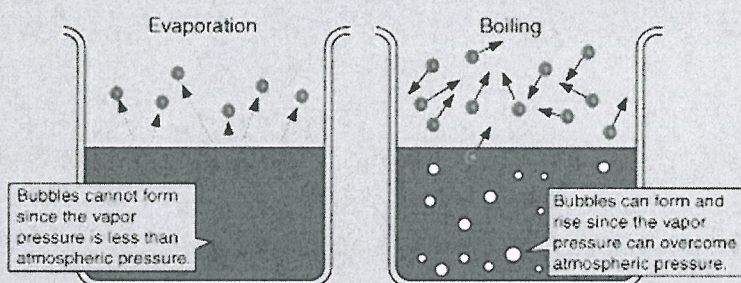


t_v - teplota varu

Zahříváním kapaliny se při určité teplotě (při daném okolním tlaku) uvnitř tvoří bublinky páry.

VAR

- je způsob vypařování, při kterém se kapalina přeměňuje na plyn v celém objemu (nevypařuje se jen na povrchu)
- nastává při teplotě varu t_v – v Tabulkách



Látky, které mají nižší teplotu varu se vypařují při běžných teplotách rychleji a více, říkáme jim **těkavé**. Některé těkavé látky jako **aceton** nebo **benzín** se snadno vzněcují a jejich výpary jsou **jedovaté!!!!!!** Nesmíme s nimi pracovat v blízkosti otevřeného ohně!!!!!!

Var při vyšším tlaku

Var

Funguje to i naopak:

Vyšší tlak vzduchu → vyšší teplota varu kapaliny.



Varu při vyšším tlaku využíváme v tlakovém hrnci (lidově **papiňáku**). Voda v něm při vyšším tlaku vře při teplotě kolem **120 °C**.

Aby se tlak nebezpečně nezvýšil, je zde pojistný ventil.

Proč při vaření v tlakovém hrnci šetříme energii?

Jídlo je uvařeno rychleji.

Další **tlakové nádoby** se využívají při výrobě **papíru a klišu** a např. ke sterilizaci obvazů.

Var při nižším tlaku



...na horách je nižší tlak, tak se např. čaj v Tibetu vaří při mnohem nižší teplotě než je při normálním tlaku při 100° C

Vše trvá déle a pomaleji a v určité nadmořské výšce tam neuvaříme už vůbec nic!!!!!!

.....vajíčka natvrdo taky ne!!!!!!

Varu při nižším tlaku využívají vakuové nádoby k výrobě krystalového cukru, sirupů, některých léků, kondenzovaného mléka.

Kapalnění

neboli kondenzace je opačný děj k vypařování

Je – li vzduch při určité teplotě nad volným povrchem kapaliny nasycen – je – li tam rovnováha , pak zejména při ochlazení dojde ke kapalnění vodí páry.....

Př: orosené okno, zamlžené brýle, orosená sklenice, rosa, mlha.....

