

Vzduch

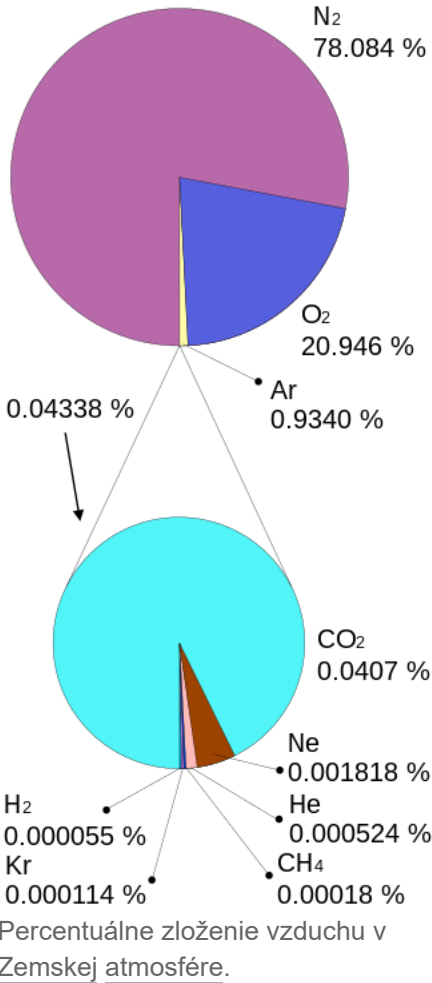
Vzduch je názov zmesi plynov v atmosfére Zeme. Stlačený vzduch v tlakových nádobách sa používa ako dýchací plyn. Čistý vzduch je rovnorodá zmes. Zem obklopuje asi 2 000 kilometrov vysoká vrstva vzduchu. Prírodný vzduch (z atmosféry) obsahuje takmer vždy aj vodné pary. Nazýva sa preto aj vlhký vzduch. Množstvo vodnej pary vo vzduchu určuje vlhkosť vzduchu. Vzduch ktorý neobsahuje žiadnu vodnú paru sa nazýva suchý vzduch, toto môže byť napríklad technicky pripravený vzduch.

Zloženie

Hlavné zložky suchého vzduchu		
Plyn		Objem
Názov	Značka	Podiel v %
Dusík	N ₂	78,084
Kyslík	O ₂	20,946
Argón	Ar	0,934
Oxid uhličitý	CO ₂	0,041361
Neón	Ne	0.001818
Hélium	He	0.000524
Metán	CH ₄	0.000187
Kryptón	Kr	0.000114
Mimo suchého vzduchu		
Vodná para	H ₂ O	0-3

Obsahuje stopové množstvá nasledovných látok:

- oxid siričitý (SO₂)
- vodík (H₂)
- oxid dusný (N₂O)
- xenón (Xe)
- ozón (O₃)
- oxid dusičitý (NO₂)
- jód (I₂)
- oxid uhoľnatý (CO)
- amoniak (NH₃)



- radón (Rn)

Vlastnosti suchého vzduchu

Fyzikálne vlastnosti vzduchu pri 0 °C a 101 325 Pa

Vlastnosť	Symbol	Jednotka	Hodnota
Molárna hmotnosť	M _m	g/mol	28,96
Molárny objem	V _m	dm³/mol	22,40
Plynová konštanta	r	J/kg/K ^[1]	287,10
Hustota	ρ ₀	kg/m³	1,29
Merná tepelná kapacita (0 °C)	c	kJ/kg/K	1,01
Izoentropický exponent	κ	[-]	1,40
Teplota topenia	t _t	°C	-213,4
Teplota varu	t _v	°C	-194,5



Vzduch a filozofia

Anaximandros tvrdil, že sa látka plodiaca od večnosti teplo a chlad pri vzniku tohto sveta oddelila a že z nej okolo vzduchu, ktorý obklopuje zem, vyrástla akási ohnivá guľa ako kôra okolo stromu. Keď sa potom táto guľa roztrhla a rozdelila do rozličných kruhovitých pásov, vznikli slnko, mesiac a hviezdy.^[2]


Referencie

- IBLER, Zbyněk et al. 2002, str. 70.
- Vzduch (anaximandros)-e* [online] FILIT (<http://ii.fmph.uniba.sk/~filit/>). Dostupné online (http://ii.fmph.uniba.sk/~filit/fvv/vzduch_anaximandros-e.html).

Iné projekty

-  Wikicitáty ponúkajú citáty od alebo o **Vzduch**
-  Commons ponúka multimediálne súbory na tému **Vzduch**

**Chemický portál**
Portál vedy o Zemi

 *Tento článok týkajúci sa fyziky je zatiaľ „výhonok“. Pomôž Wikipédii tým, že ho doplníš a rozšíriš. (<https://sk.wikipedia.org/w/index.php?title=Vzduch&action=edit>)*

Zdroj: „<https://sk.wikipedia.org/w/index.php?title=Vzduch&oldid=7536262>“